

G. BANU

PROFESOR LA FACULTATEA DE MEDICINĂ DIN BUCUREȘTI

TRATAT DE MEDICINĂ SOCIALĂ

VOLUMUL I

**MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ
EUGENIA • DEMOGRAFIA**

**CASA ȘCOALELOR
1944**

DR. G. BANU

PROFESOR LA FACULTATEA DE MEDICINĂ DIN BUCUREȘTI

TRATAT DE MEDICINĂ SOCIALĂ

VOLUMUL I

MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ EUGENIA • DEMOGRAFIA

CASA ȘCOALELOR

1944

CUPRINSUL TRATATULUI DE MEDICINĂ SOCIALĂ

VOLUMUL I

MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ
EUGENIA
DEMOGRAFIA

VOLUMUL II

MEDICINA SOCIALĂ A MATERNITĂȚII ȘI PRIMEI VÂRSTE
MEDICINA SOCIALĂ A VÂRSTELOR PREȘCOLARĂ ȘI ȘCOLARĂ

VOLUMUL III

ASISTENȚA SOCIALĂ

VOLUMUL IV

TUBERCULOZA
BOLILE VENERICE

VOLUMUL V

PALUDISMUL
CANCERUL
GUȘA
ALCOOLISMUL
TRAHOMUL
PELAGRA
LEPRA
DIABETUL
REUMATISMUL ȘI CARDIOPATIILE
BOLILE ORGANICE

VOLUMUL VI

MEDICINA SOCIALĂ A MUNCII
ASIGURĂRILE SOCIALE
ALIMENTAȚIA
LOCUINȚA

VOLUMUL VII

MEDICINA SOCIALĂ A BOLILOR INFECȚIOASE (IN COLABORARE)

VOLUMUL VIII

IGIENA PERSONALĂ
CULTURA FIZICĂ
GENIU SANITAR (IN COLABORARE)

VOLUMUL IX

ORGANIZAREA MEDICO-SOCIALĂ

TRATAT DE MEDICINĂ SOCIALĂ
VOLUMUL I

CUVÂNT INTRODUCTIV

Acest Tratat de medicină socială este, în primul rând, rezultatul cercetărilor pentru propria mea lămurire într'o materie ce nu avea încă o concepție unanim acceptată pe plan universal. Elaborarea lucrării, în forma în care se prezintă, este expresia experienței mele personale, a cursurilor mele la Institutul de Igienă din București, precum și a consultării literaturii universale din acest domeniu.

Față de calea pe care se îndreaptă astăzi grija de sănătate, igiena veche — tratând bolile infecțioase și poliția sanitară — a rămas cu totul necorespunzătoare. De aceea un Tratat de medicină socială apare ca o necesitate pentru învățământ și pentru fixarea noii orientări.

Alături de școala terapeutică, trebuie să intervină medicina socială, spre a preveni boala și a înlătura toți factorii de natură a degrada sănătatea. Ideea centrală în medicina socială este omul social, așa încât această disciplină devine știința care se ocupă de înlăturarea factorilor dăunători omului și de asigurarea condițiilor optime pentru dezvoltarea sa.

Așa se explică tratarea în această lucrare a capitolelor: eugenia, demografia, problema mamei și a copilului, igiena școlară, medicina socială a bolilor, cultura fizică, alimentația și locuința, etc., precum și noile principii de organizare a sănătății publice.

Caracterul medico-social al lucrării lărgeste cercul celor interesați în această materie, cuprinzând, pe lângă medici, pe sociologi, corpul didactic, personalul de conducere din muncă, din asistența socială, din administrație, etc. Credem că Tratatul de medicină socială va veni în ajutorul tuturor celor cari, în dorința de a-și exercita misiunea în acest domeniu, sunt lipsiți de informații și orientare

Exprim recunoștință Domnului Profesor I. Petrovski, Ministru al Culturii Naționale și al Cultelor, pentru că mi-a asigurat, prin Casa Școalelor, imprimarea acestei vaste lucrări,

TABLA DE MATERII

A VOLUMULUI I

	<u>Pag.</u>
<i>Cuvânt introductiv</i>	V
CAP. I	
MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ	
I. EVOLUȚIA GENERALĂ A IDEILOR PRIVIND MEDICINA SOCIALĂ .	3
II. SFERA DE ACȚIUNE ȘI MATERIA MEDICINEI SOCIALE . .	8
A. Sfera de acțiune	8
B. Materia medicinei sociale	12
III. IMPORTANȚA MEDICINEI SOCIALE	15
IV. PRIVIRE ISTORICĂ	19
A. Evoluția istorică pe mari etape	19
B. Date istorice (Expunere analitică).	21
1. Perioada antichității	21
2. Evul mediu	22
3. Secolele XV și XVI	23
4. Secolul XVII	23
5. Secolul XVIII	23
6. Secolul XIX	24
7. Secolul XX	26
V. METODELE MEDICINEI SOCIALE	27
VI. ÎNVĂȚĂMÂNTUL MEDICINEI SOCIALE	32
A. În țările industrializate	34
B. În țările de tip agricol	35
VII. MEDICINA SOCIALĂ ÎN ROMÂNIA	36
BIBLIOGRAFIE	41

CAP. II

E U G E N I A

I. DEFINIȚIA ȘI OBIECTIVELE EUGENIEI	48
A. Definiții	48
B. Obiective	50
II. EVOLUȚIE ISTORICĂ	53
A. Perioada antichității	53
B. Evul mediu	55
C. Evul modern	58
D. Perioada contemporană	59
III. CONSIDERAȚIUNI ASUPRA EREDITĂȚII	63
A. Evoluția ideilor	66
B. Ereditatea la om	69
1. Ereditatea normală	69
2. Ereditatea patologică	72
3. Exemplificarea modalităților principale de transmitere a eredității patologice	73
4. Monomerie și polimerie	75
5. Problema determinării sexului	76
6. Importanța studiului gemenilor	76
7. Problema constituției	77
IV. STUDIUL RASEI	80
A. Formarea și încrucișarea raselor primitive	81
B. Diferențieri pe bază morfologică	83
C. Diferențieri pe bază biochimică	85
D. Compoziția rasială a câtorva popoare europene	90
V. FIZIOPATOLOGIA RASEI	94
A. Considerațiuni asupra fiziologiei raselor	94
B. Date asupra patologiei raselor	96
VI. STUDIUL FACTORILOR CARE COMPROMIT VALOAREA BIOLOGICĂ A DESCENDENȚII (FACTORII DISGENICI)	103
A. Factori endogeni	103
1. Boli cu transmitere ereditară	103
a) Debilitatea mintală	104
b) Schizofrenia	106
c) Psihoza maniaco-depresivă sau ciclică	110
d) Epilepsia ereditară	112
e) Coreea ereditară	114
f) Cecitatea ereditară și afecțiunile ereditare ale ochiului	116
g) Surditatea ereditară	119
h) Malformații fizice ereditare	120
2. Factori infecțioși	122
a) Infecțiunea sifilitică	122
b) Infecțiunea gonococică	125
c) Tuberculoza	128

	<u>Pag.</u>
d) Malaria	123
3. Factori toxici	128
a) Alcoolismul	128
b) Diverse toxicomanii	132
B. Factori de mediu sau peristatici	133
VII. NECESITATEA PROMOVĂRII EUGENICE A MASEI MIJLOCII A POPULAȚIEI	138
A. Supradotații și regresivitatea lor numerică	138
B. Disgenicii, sarcină pentru politica socială	140
C. Masa mijlocie și normală, garanția normalizării biologice	142
VIII. MĂSURILE PRACTICE DE EUGENIE (POLITICA EUGENICĂ)	143
A. Măsuri biologice	143
1. Certificatul medical prenuptial	143
2. Controlul preventiv al nașterilor și avortul eugenic	149
3. Lupta contra metisajului	150
4. Combaterea consangvinității	151
5. Segregarea	152
6. Sterilizarea și castrarea eugenică	152
a) Privire istorică	152
b) Legiferări în Germania	153
c) Legiferări în alte state europene și în Statele Unite	157
7. Studiul științific al eredității și al igienei rasei	158
a) Pregătirea în institute speciale	158
b) Tabele genealogice și de spiță	159
B. Măsuri sociale	161
1. Colonizări rurale	162
2. Micile colonizări rurale și suburbane	163
C. Politica eugenică a familiei	164
1. Imprumuturi pentru consolidarea familiei numeroase și ereditar normală	165
2. Asigurarea integrității proprietății rurale în scop eugenic	168
3. Compensarea sarcinilor familiale	169
4. Reforme fiscale	171
5. Politica salarizărilor	174
6. Diverse alte avantaje pentru familiile numeroase și biologice normale	175
7. Legislații complete de politică a familiei	176
D. Măsuri de medicină socială	173
1. Combaterea bolilor sociale	173
2. Igienă mintală	180
a) Igienă mintală privită în general	180
b) Igienă mintală la copii	182
3. Educația eugenică a populației	184
4. Câteva norme de organizare a documentării eugenice	185
BIBLIOGRAFIE	188

CAP. III

D E M O G R A F I A

I. IMPORTANȚA ȘI OBIECTIVELE ȘTIINȚEI POPULAȚIEI	208
A. Demografia, știința proceselor de populație	208
1. Considerațiuni introductive	208
2. Omul considerat din punct de vedere static	209
3. Omul considerat din punct de vedere dinamic	210
4. Prioritatea colectivității	210
B. Sfera de acțiune a demografiei	211
1. Studiul populației actuale	212
2. Populația considerată în spațiu	213
3. Populația considerată în timp	214
C. Demografia la baza economiei politice	215
1. Importanța „capitalului viu”	215
2. Structura demografică, creatoare de capital viu	216
D. Demografia și politica socială	217
E. Evoluția istorică a demografiei	218
F. Tendințe actuale	221
II. METODE FOLOSITE ÎN INVESTIGAȚIILE DEMOGRAFICE	222
A. Metoda recensământului	223
B. Metoda monografică	224
C. Metoda înregistrării continui și chestionarul	227
D. Utilizarea datelor	228
1. Date și proporții utilizate în mod obișnuit în demografie	229
2. Reprezentări grafice	231
3. Interpretarea biologică a datelor demografice	232
III. STATISTICA VITALĂ	233
A. Fenomenele demografice	233
1. Densitatea specifică	233
2. Nupțialitatea	236
3. Divorțurile	238
4. Natalitatea	239
5. Fertilitatea	243
6. Mortalitatea	245
7. Mortalitatea infantilă	251
8. Excedentul natural	257
9. Indicele vital	261
10. Populația după neamuri	262
11. Populația după profesioni	263
12. Populația după gradul de instrucție și cultură	265
13. Durata medie a vieții	265
14. Situația demografică comparată a diverselor țări	267
B. Dinamica populației	269
1. Examenul și clasificarea populațiilor după structura pe grupe de vârstă	270
a) Analiza grupelor de vârstă	270

	Pag.
b) Clasificarea țărilor după raportul grupelor de vârstă	273
c) Evoluția structurii populației statelor	276
2. Tendințele evolutive ale populației diverselor state	279
a) Țări cu evoluție ascendentă	279
b) Țări staționare	279
c) Țări cu evoluție descendentă	283
d) Evoluția mortalității pe grupe de vârstă	285
α. Mortalitatea infantilă	285
β. Mortalitatea tuturor grupelor de vârstă	288
e) Tendința evolutivă a duratei medii a vieții	293
3. Îmbătrânirea popoarelor și previziuni asupra evoluției lor	295
a) Ciclul și îmbătrânirea popoarelor	295
b) Previziuni asupra evoluției numerice a popoarelor	296
C. Statistica vitală a populației României	297
1. Densitatea populației	298
2. Evoluția numerică a populației României	299
3. Starea civilă	301
4. Natalitatea și fertilitatea	306
5. Mortalitatea	312
6. Mortalitatea infantilă	315
7. Cauzele de deces	320
8. Excedentul natural	327
9. Indicele vital	330
10. Populația României pe grupe de vârstă	332
11. Evoluția structurii demografice a României	335
12. Populația pe neamuri și religii	336
13. Media de viață	338
IV. SITUAȚIA CALITATIVĂ A POPULAȚIEI	333
A. Influența morbidității asupra valorii calitative a populației	339
B. Ereditatea patologică și consecințele ei demografice	324
C. Necesitatea normalizării calitative a masei mijlocii a populației	346
V. INFLUENȚA DIVERȘILOR FACTORI ASUPRA EVOLUȚIEI POPULAȚIEI	348
A. Formațiunea și rolul claselor sociale	343
1. Ipoteza formațiunii prin diferențieri constituționale	348
2. Formațiunea claselor sociale ca expresie a mediului	350
3. Rolul claselor sociale în demografie	351
B. Influența factorilor de mediu	352
1. Condițiuni economice	352
a) Populația activă și neactivă	352
b) Influența factorului economic asupra mortalității infantile	353
c) Factorul economic și natalitatea	353
d) Înrîuriri ale demografiei asupra factorilor economici	354
2. Condițiunile de locuință	354
3. Factori profesionali	355
4. Factori culturali	357
5. Factori sanitari	357
6. Factori morali	358

	<u>Pag.</u>
7. Industrializarea și urbanizarea	558
8. Mediul familial	360
9. Fenomenul denatalității	361
a) Generalitatea fenomenului	361
b) Cauzele denatalității	361
α. Factori psihologici	362
β. Factori sociologici	353
γ. Factori economici	364
δ. Factori biologici	365
c) Argumente pentru și contra denatalității	367
d) Privire sintetică	368
10. Migrațiunile	369
a) Migrațiuni exterioare și exodul	369
b) Migrațiuni interioare	371
11. Factorii mediului fizic	374
12. Factori cu caracter de calamitate	374
C. Rezultatele biologice ale acțiunii mediului, în demografie	375
1. Acțiunea mediului asupra natalității, validității și longevității	375
a) Natalitatea socială	375
b) Validitatea socială	376
c) Longevitatea în funcție de mediu	377
2. Acțiunea mediului asupra mortalității generale	379
3. Acțiunea mediului asupra mortalității pe grupe de vârstă	379
4. Acțiunea mediului asupra morbidității	330
VI. POLITICA POPULAȚIEI	381
A. Justificarea politicii demografice	331
B. Politica demofilă	394
1. Evoluția cantitativă a populației	384
2. Principii de politică demofilă sau cantitativă	237
3. Măsuri practice demografice pentru creșterea populației	391
C. Politica eugenică (igiena rasei)	394
BIBLIOGRAFIE	397
LISTA ALFABETICĂ A AUTORILOR	407
TABLA ALFABETICĂ A MATERIILOR	415

MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ

MEDICINA SOCIALĂ CA ȘTIINȚĂ

I. EVOLUȚIA GENERALĂ A IDEILOR PRIVIND MEDICINA SOCIALĂ. — II. SFERA DE ACȚIUNE ȘI MATERIA MEDICINEI SOCIALE: A. *Sfera de acțiune*; B. *Materia medicinei sociale*. — III. IMPORTANȚA MEDICINEI SOCIALE. — IV. PRIVIRE ISTORICĂ: A. *Evoluția istorică pe mari etape*; B. *Date istorice*: 1. Perioada antichității; 2. Evul mediu; 3. Secolele XV și XVI; 4. Secolul XVII; 5. Secolul XVIII; 6. Secolul XIX; 7. Secolul XX. — V. METODELE MEDICINEI SOCIALE. — VI. ÎNVĂȚĂMÂNTUL MEDICINEI SOCIALE. — VII. MEDICINA SOCIALĂ ÎN ROMÂNIA. — BIBLIOGRAFIE.

I. EVOLUȚIA GENERALĂ A IDEILOR PRIVIND MEDICINA SOCIALĂ

Medicina socială este o știință cuprinzătoare, care consideră omul în spațiu și în timp.

Omul, ca unitate în mediul exterior în care trăiește, suferă influența ambianței și trebuie considerat în raporturile sale cu aceasta; totodată, fiind purtătorul și produsul eredității, precum și generatorul lumii care urmează, el trebuie considerat în timp, adică trebuie să se cunoască pe deoparte trecutul său biologic, pe de altă parte

valoarea sa pentru perpetuarea în viitor. În acest spirit, astăzi *medicina socială este disciplina care consideră omul ca un inel de legătură între generații, studiază influența diferiților factori asupra sa și organizează măsurile preventive și curative, sanitare și sociale, pentru a-i asigura un optim biologic*. Această precizare de obiective este mai largă decât clasicele definiții ale igienei : „arta de a conserva sănătatea“ în concepția individualistă, sau „studiul cauzelor bolilor“ în concepția etiologică, și chiar mai vastă decât definițiile mai recente, cari fac din igienă „știința raporturilor omului din punct de vedere al sănătății, cu mediul exterior și colectivitățile umane“ (1).

Concepțiunea actuală a medicinei sociale își găsește origina în însăși începuturile medicinei, când această disciplină urmărea studiul raporturilor omului cu întreg mediul înconjurător, precum și cunoașterea stării umorale. *Hipocrate* (2) spunea : „omul se compune „din numeroase umori și organe; fiecare umoare și fiecare organ are „acțiunea sa particulară și suferă influența diverselor alimente, băuturi „și a tot ce înconjoară omul; deaceea, pentru a cunoaște natura omului, „trebuie studiat tot ce poate avea vreo influență asupra lui”.

Platon recunoaște autoritatea acestui mod de a judeca și integrează cugetarea medicilor epocii sale în sistemul filozofiei timpului. Nu se poate studia „natura sufletului“ și „natura corpului“ fără a cunoaște universalitatea lucrurilor care le înconjoară (2). La rândul lor, medicii școlii hipocratice, personalități de gândire și înaltă cultură, au avut aport în precizarea ideilor filozofice. „Acești Asclepiazi, cu spirit elegant și cultivați, se ridică în explicațiile lor până la filozofie“ — spunea *Platon* (2).

În antichitate și în deosebi în epoca hipocratică politica și ideologia dominante erau laice, prin opoziție cu cea religioasă din evul mediu. Paralel cu medicina individuală și curativă, la antici se dezvoltă o medicină a colectivităților și preventivă. Această a doua preocupare se încadrează în medicina socială. Se întreprind — și acolo găsim origina noii tendințe — o serie de inițiative privind ridicarea colectivităților și normalizarea eugenică. Istoria semnalează în antichitate preocupări eugenice, de igienă preconcepțională, educație fizică și urbanism. Deasemeni, în această epocă se institue pe alocuri medicul oficial sanitar al orașelor și circumscripțiilor. Infăptuirile au uneori caracter pozitiv de dirijare a sănătății și în acest scop se elaborează programe de aplicare în timp a medicinei preventive.

Prin opoziție, *evul mediu*, dacă nu a oprit complet, a întârziat mult evoluția medicinei sociale. În manifestările colective a dominat idealul religios. Ideologia aceasta a accentuat medicina individuală, cu preocupări exclusiv curative. Înfăptuirile caracterizează epoca; se dezvoltă instituțiile medicinei curative: *spitalele*. În secolul XII organizarea spitalelor este destul de evoluată. La Constantinopol funcționa un mare spital, cu numeroase secții. Ca expresiune a dominației clericale, se dezvoltă și *asistența*. Se întemeiază azile pentru bătrâni, săraci, infirmi, precum și alte numeroase instituții de ocrotire. Medicina epocii are numai un caracter defensiv, negativ. Se îngrijesc boalele organice și se combat flagelele produse de bolile epidemice; se iau măsuri de carantină pentru vapoarele infectate, se organizează o igienă și o poliție a porturilor. Epoca aceasta nu se preocupă însă de dirijarea biologică a populației, de ridicarea valorii fizice. Obiectivele de medicină preventivă și socială rămân minimale.

Epoca modernă prezintă două înfățișări diferite, după ideile politico-sociale cari au dominat (3).

Până la revoluția franceză (1789), a stăpânit concepția statului absolutist. Centralizarea în administrație a făcut să crească autoritatea constructivă a conducătorilor. Consecutiv, epoca a fost favorizată sub raportul realizărilor de medicină socială. Preocuparea de colectiv o arată studiile lui *Paracelsus* asupra bolilor minerilor, încă din 1535, și mai cu seamă lucrarea lui *Ramazzini* asupra bolilor meseriașilor (1700). *Thomas Campanella* se preocupă de normalizarea descendenței, înțelegând ca, împotriva individului, să dea prioritate intereselor statului. Este reafirmarea ideilor din epoca antică, susținute de *Platon*. O dovadă de teren prielnic medicinei sociale, este apariția de studii și cercetări a căror valoare se menține până în zilele noastre. Știința statistică își are origina în secolul al XVII-lea, apoi cercetările monografice sub denumirea de topografii medicale. Studii și măsuri de igienă socială privind natalitatea, mortalitatea, condițiile de viață, factorii profesionali, reiau firul ideilor lui *Hipocrate*, dezvoltându-le în spirit științific. Personalități de seamă apar, ca: *Johann Peter Frank* (1745-1821), *Franz Anton Mai* (profesor la Heidelberg, 1802), *Jenner* (1749-1823), *Lavoisier* (1743-1794), cu aport științific important pentru medicina socială.

Revoluția franceză impune forma de stat democratică. Deși nu putem compara această epocă cu cea a *evului mediu*, de dominație clericală, se resimte totuși predominanța individului. Democrația, la început cel puțin, a condus la un liberalism care a deschis o adversitate între stat și individ. Deaceia s'a resimțit și autoritatea medicinei

sociale. În schimb, societatea, cultura și viața profesională sunt evaluate. Exigențele colectivităților sunt satisfăcute prin variate inițiative fructuoase. Igiena muncii se afirmă: în 1802 în Anglia, apoi în alte state europene (în 1819, 1831, 1833) se votează și se aplică legi pentru muncitori. Totuși medicina socială nu are în această epocă cel mai prielnic moment de dezvoltare; deabia mai târziu, pe deasupra contingentelor politice, dar în funcție de cultură și de progresele medicinei, medicina socială se afirmă definitiv ca știință și ca metodă în organizarea sănătății colectivităților.

În adevăr, în prima jumătate a secolului XIX medicina și sociologia se întâlnesc pe teren comun de lucru. Medici și sociologi aduc aportul lor pe plan teoretic, ca și prin cercetări pe teren și organizări sociale. *Cadet de Gassicourt* (1802) institue consiliul sanitar al Parisului; *Villermé* se ocupă de muncitorii din industrie (1782—1863), *Parent-Duchâtelet* scrie un tratat de igienă publică, iar *Const. Pecqueur* (1840) un tratat asupra îmbunătățirilor materiale în raporturile lor cu libertatea. Autori englezi, ca *Thomas Smith*, *Charles Hull*, *Sir George Buchanan*, aduc aport în studiul și legislația muncii.

În a doua jumătate a secolului XIX întâlnim, la 1859, pe *Tardieu* care publică un dicționar de igienă publică, apoi, la 1866, *Contini* publică lucrări asupra igienei muncii, deasemenea *Pierraccini*, în 1870. În Germania, *Max von Pettenkofer* întemeiază în 1866, Institutul de igienă. Numeroși sociologi întăresc și largesc obiectivele medicinei sociale: *Espinasse*, *Leroy-Beaulieu*, *Durkheim*, *Charles Gide*, *Léon Bourgeois*.

Problemele de biologie a omului, de ereditate, eugenie, rasă, sunt anticipate și încadrate într'un program de aplicare practică, ca chestiuni de medicină socială, de către *Lucas* (1850), *Gustav Klemm*, *Gobineau* (1853, Despre inegalitățile raselor omenești), *Mendel* (1866), *Haeckel* (1860—70), *Galton* (1869).

Ideologia dominantă social-politică, nivelul cultural ridicat și progresele realizate de știința medicinei au condus evoluția istorică a medicinei sociale în progres continuu. Astăzi câteva principii axiomatice caracterizează și orientează programul acestei discipline.

Prima idee pusă la temelia oricărei reforme de redresare a sănătății este aplicarea *metodei sănătății dirijate*. Principiul intervenționismului activ este susținut, pentru a nu mai lăsa joc liber diversilor factori. Prin opoziție cu concepțiunea filozofică-umanitară, liberală și cu prea mare autonomie a inițiativelor, metoda sănătății dirijate

coordonează prin conducere unitară. Liberul joc al forțelor de reproducție, de odinioară, cu rezultatele pe cari putea să le dea selecțiunea naturală, în societatea modernă se găsea adesea paralizat. Protecțiunea acordată prin generozitate favoriza elementele inferioare și debile ; se ajungea la o contra-selecțiune, prin decăderea sănătății colectivității și a rasei. Deaceea s'a simțit nevoia intervenționismului de stat, care răstoarnă tradiționala auto-determinare și supune pe individ intereselor generale ale colectivității, în materie de sănătate publică.

Predominența colectivului reprezintă al doilea principiu, care vine ca un corectiv împotriva tendințelor egoiste ale individului. Autonomia individului, într'adevăr, cade adesea în conflict cu interesul general. Individul izolat este, sub regimul liberalist, mai ocrotit decât familia; el își organizează mai ușor viața; principiul medicinei sociale trebuie să caute un corectiv, protejând familia, în special când e vorba de igiena rasei. Viața individului nu are sens decât în măsura integrării sale în viața colectivă. Medicina socială trebuie deci să aibă dreptul a impune măsuri de ordin demografic și de igienă de rasă, chiar cu prețul știrbirii libertății individului. În interesul perfecțiunii rasei, a asistenței și a economiei sociale, politica de medicină socială trebuie să intervină pentru normalizare. Reglementarea ocrotirii biologice a populației, certificarea prenuptială, legiferarea delictului de contaminare venerică, sterilizarea, etc., sunt tot atâtea măsuri pentru protecția colectivității. Lăsat în voia sa, individul poate deveni periculos societății și supunerea sa unei anumite rigori nu știrbește drepturile sale ca persoană, așa cum susțin unii autori (4).

Prin opoziție cu concepțiunea limitată a medicinei clasice, care reducea preocuparea științifică și de organizare numai la individul bolnav (medicina individualistă și curativă), astăzi medicina socială prețuește în primul rând *populația validă*. Acest fel de a vedea pune pe întâiul plan politica profilactică, organizarea medico-socială preventivă, îndrumarea individului către familie și consolidarea acesteia. Familia este celula primară a umanității, a națiunii, a statului. Consecutiv acestui principiu se revoluționează și ideea de asistență. Asistența trebuie îndrumată mai ales spre familiile sănătoase fizic și moral, spre tineretul și valorile productive ; copiii sănătoși și cu perspective de a deveni o elită a națiunii trebuie crescuți în condiții speciale de igienă și confort. Asistența elementelor tarate, disgenice, cari sunt o sarcină a societății, rămâne o preocupare pe plan secundar. Un program în timp, dirijat metodic, va trebui să reducă cifra asistaților defectivi și dependenți, printr'un armament profilactic corespun-

zător (protecția familiei, sterilizare, organizarea factorilor sociali, certificarea prenupțială, educație, etc.).

Politica demografică a elitelor biologice este deasemeni un principiu al medicinei sociale moderne. Idealul valorificării biologice a populației prin creșterea valorii calitative și menținerea cantitativă sa la temelia existenței și concurenței dintre națiuni. Această politică reprezintă cultivarea egoismului național firesc. Din moment ce o zecime din populație în general este reprezentată prin disgenici, aproape nouă zecimi prin masa mijlocie a populației și numai o fracțiune redusă este elita intelectuală, fizică și morală a națiunii, este necesară o politică care să asigure o reducere a disgenicilor și o creștere a valorilor superioare. Rectificarea eredității, o politică eugenică, ameliorarea ambianței, fac astăzi parte din programul de organizare a sănătății. Ideea finalității popoarelor se consideră azi ca o erezie; nu se mai menține afirmațiunea că istoria popoarelor se aseamănă în totul cu cea a indivizilor, adică ar avea: o tinerețe, o maturitate și un declin. Acest ciclu evolutiv nu este fatal decât atunci când principiile demografice și eugenice sunt ignorate.

Boala nu este o fatalitate ineluctabilă. Ea poate fi redusă în acțiunea sa, nu atât prin îngrijirea bolilor, cât prin prevenirea lor. Ridicarea valorii biologice a omului, profilaxia factorilor nocivi, educația sanitară și crearea de bune condiții de viață, cresc puterea de rezistență a organismului la ofensiva bolii. Medicina socială, în sfera sa largă de lucru, cercetează și organizează toți acești factori, în temeiul experienței dobândite până azi.

Medicina socială contemporană apare ca o victorie a cuceririlor gândirii și a rezultatelor științei aplicate.

II. SFERA DE ACȚIUNE ȘI MATERIA MEDICINEI SOCIALE

A. Sfera de acțiune

Sfera de acțiune a medicinei sociale apare ca expresiune a însuși felului în care această disciplină științifică privește omul cu toate conexiunile cari îi influențează și determină evoluția biologică.

1. Este firesc ca sfera de acțiune a medicinei sociale să se desfășoare mai întâi în *cadrul sociologiei*. Dealtfel, în mod curent, se stabilește o sinonimie între termenii „medicină socială” și „sociologie medicală”. Biologia socială — respectiv medicina socială — intră în mod normal în sistemul sociologiei generale, deoarece starea normală a omului nu poate fi decât starea socială. Nici nu ar putea fi consi-

derat omul izolat de societate, căci ar fi să lupte contra dispozițiunii biologice cu care se naște, de a se grupa în societate. Astăzi, în tratatele de sociologie figurează, alături de etică, istorie, filozofie, etc., și biologia socială; iar în lucrările de medicină și de igienă socială se cuprind sociologia biologică și sociologia patologiei omului. Unii sociologi recunosc că biologia națională intră în cadrul științelor sociale (5).

Medicina socială studiază înfrurirea mediului ambiant asupra grupelor omogene de indivizi, cu caracterul lor specific dobândit prin stratificarea socială realizată în timp. Știința sănătății pe grupe umane poate fi considerată dela mica unitate, familia, până la națiune și chiar rasă (6).

Factorii economici, culturali și profesionali sunt de natură să influențeze și chiar să determine starea de sănătate a colectivităților (7). Gradul de civilizație, cultura igienică a populației, sunt condiționate de stările sociale. Corelația: cultură igienică — civilizație — stări sociale, s'a verificat suficient dealungul istoriei. Programele de redresare a stării de sănătate nu pot fi concepute azi, înainte de a se cerceta structura economică și socială a claselor cărora ne adresăm (5); nu se poate face nici o operă legislativă fără prealabila analiză a acestor realități (8).

Medicii au întrezărit această interdependență între medicină și sociologie. În afară de numeroase lucrări monografice, voi cita lucrarea caracteristică a lui S. Neumann: „Die Gesundheit und das Eigentum“, din 1847. Mișcarea bunurilor și configurația proprietății sunt puse în cursul istoriei în corelație directă cu starea sănătății publice.

Este unanim recunoscută azi, de către doctrinarii sociologi și medici, înfrurirea reciprocă dintre medicina socială și științele economico-sociale. Această reciprocitate de influențe conduce la o colaborare intimă, care nu mai poate fi ignorată de nimeni. S'a putut spune chiar că la baza medicinei sociale stă însăși politica socială a națiunii (9).

2. *Igiena*, în vechea definiție, a suferit profunde modificări sub influența medicinei sociale. Câmpul său de preocupări s'a lărgit; probleme noi figurează azi în materie de învățământ al igienei, dictate îndeosebi de prioritatea colectivului față de individ. Necesitatea unei atari orientări a fost recunoscută, încă acum 60 de ani (1882), de către unul din cei mai autorizați reprezentanți ai igienei. „Este necesară considerarea totalității realităților igienice impuse de *viața în comun a unui mare număr de oameni*“, enunță Pettenkofer. Intreaga evoluție ulterioară a preocupărilor igieniștilor n'a făcut decât să justifice acest

fel de a vedea, până la concepția avansată că medicina socială trebuie să se ocupe de toți factorii de mediu cari pot juca un rol în protecția socială (10).

3. Unii au căutat să vadă un oarecare antagonism între medicina socială și *medicina clinică*, în concepția curentă a acesteia. De fapt, este vorba de o acțiune de influențare reciprocă, din care câștigă în primul rând medicina clinică, ce nu mai poate fi menținută în cadrul îngust al terapiei individuale. Această evoluție a fost prevăzută încă din prima jumătate a secolului trecut, când clinicienii au căutat să studieze înrîurirea factorilor sociali asupra sănătății masselor.

Majoritatea clinicienilor recunosc că bolnavul nu poate fi conceput separat de societate; el trebuie considerat în legătură naturală cu mediul în care trăiește și care îl influențează. Pe de altă parte, este nevoie de o *medicină a sănătății*, o medicină care să-și îndrepte atenția și spre omul sănătos, consacrându-i în primul rând diagnosticul boalelor în *perioada preclinică*. Numai în modul acesta medicina poate deveni știința omului complex, a „omului social“ (11).

În promovarea sănătății masselor, medicina clasică trebuie să se preocupe în primul rând de omul sănătos sau considerat ca atare. Bolnavul, element devenit temporar impropriu muncii sau chiar cu infirmitate permanentă, servește ca punct de pornire pentru acțiunea de investigație în mediul ambiant și instituirea mijloacelor medicinei preventive, în familie, atelier, școală, etc. Pe acest considerent se întemeiază noua instituție a *clinicilor de medicină socială* (René Sand, la Spitalul St. Pierre din Bruxelles).

Dealtfel, medicina socială poate fi urmărită, în desfășurarea investigațiilor și acțiunii sale, chiar după marile capitole ale medicinei clinice. Se pot deosebi: o fiziologie, o patologie și o etiologie, toate *sociale*.

Mai relevăm, chiar de pe acum, că diversele ramuri ale medicinei clinice își au corespondentul lor social. Termenii: obstetrică socială, pediatrie socială, psihiatrie socială, fiziologie socială, ginecologie socială, sunt utilizați în mod curent și corespund unui conținut real.

4. *Politica sanitară* a statului se îndrumază după normele medicinei sociale. Fără liniile date de această știință, politica sanitară rămâne empirică, rău dirijată și fragmentar aplicată. Dealtfel, întreg complexul de acțiuni practice: politica populației, medicina preventivă, medicina curativă, asistența socială și o serie de capitole autonome (organizarea personalului medical, protecția materno-infantilă, igiena rurală și cea urbană, etc.) nu sunt decât însăși *laturile normative*, laturile de aplicare ale medicinei sociale.

Legătura atât de strânsă între medicina socială și politica sanitară a fost întrevăzută încă acum o jumătate de secol, când s'a vorbit despre o medicină clinică și o medicină *politică*, având drept scop propășirea fizică a națiunii (*Puccinotti*). „Medicina socială, prin toate „măsurile pe cari le ia, pe teren, exercită tutela asupra sănătății publice”, spunea *Loriga*.

5. În ce privește legătura între medicina socială și *medicina muncii*, ar părea poate inutil să o mai relevăm, dat fiind că, în concepția noastră ca și a majorității autorilor, medicina muncii nu poate constitui decât un capitol al medicinei sociale. Dacă totuși acordăm oarecare autonomie medicinei muncii, o facem pentru motivul că această ramură, odată cu *Ramazzini*, a rezumat în sine, la un moment dat, întreg conținutul sferei medicinei sociale și pentru că, în câmpul muncii, s'au realizat multe reforme de ordin medico-social, ca asigurările sociale și altele.

Concepțiile după cari medicina socială ar privi numai legislația socială sau a asigurărilor sociale (*Prochaska*) (10) sunt astăzi definitiv căzute.

Medicina socială, cu metodele sale, ajută organizarea muncii și a profesiunilor; rolul său capătă o mare valoare, considerată fiind importanța numerică a clasei muncitoare.

6. Tot ca un simplu capitol al medicinei sociale, trebuie privită *medicina preventivă*. Dacă totuși o considerăm aci ca o ramură de egală importanță cu medicina socială, o facem în legătură cu concepția autorilor anglo-saxoni (*M. J. Rosenau*) (12), cari întrebuintează de preferință termenul „medicină preventivă”, fără a delimita de altfel precis sfera noțiunii. Oricum ar fi, chiar dacă admitem că cele două noțiuni nu se acoperă complect, influențele reciproce sunt evidente, iar unii autori vorbesc despre medicina socială ca despre „știința și arta sănătății integrale”, urmărind prelungirea duratei mediei a vieții și înlăturarea „calvarului mizeriilor morbide și fiziologice, a carențelor diverse și a senescentii” (13).

7. Medicina socială călăuzește *igiena rasei* sau *eugenia*, în toată acțiunea ei de investigație și mai ales de aplicare pe teren. În concepția noastră, *eugenia* constituie tot un capitol din complexul mare al medicinei sociale, dar unul din capitolele de cea mai considerabilă întindere, cu aplicații variate, cu mijloace de lucru de mari proporții și cu perspective de viitor nebănuite. Putem deci vorbi întrucâtva despre *igiena rasei* ca de o ramură cu care medicina socială are le-

gături strânse, din moment ce medicina socială trebuie să privească întreaga populație prezentă ca un element de legătură între generații și să întrețină acel „curent de viață” care condiționează evoluția colectivității.

8. Medicina socială prezintă strânse legături și cu unele *ramuri specializate ale biologiei*.

Menționăm *biometria*, ramură care studiază, deoparte prin metode de măsurare exactă, pe de altă parte prin analize matematice precise, aspectele *cantitative* ale fenomenelor vitale (14). Implicit, relațiile sunt evidente cu *biostatistica* (statistica vitală), care studiază legile natalității, mortalității și morbidității.

În concluzie, pentru fiecare din disciplinele pe cari le-am trecut în revistă, medicina socială este o necesitate. Ea completează sau desăvârșește un mare număr de probleme, tocmai prin faptul că le armonizează într'un tot organic, la baza căruia stă concepția unică a medicinei sociale. Fără o astfel de armonizare, fiecare din probleme ar rămâne izolată în câmpul limitat al disciplinei respective și implicit mijloacele de acțiune practică ar rămâne foarte reduse.

B. Materia medicinei sociale

Concepțiile de bază, ca și întinderea sferei de acțiune a medicinei sociale, fac ca materia pe care o vom trata să fie nu numai vastă, dar și foarte variată.

La baza acestei noi discipline stă medicina. Medicina socială va trebui însă să aibă în vedere și toate celelalte domenii în cari se exercită o acțiune medico-socială (sociologie, economie politică, factori culturali, politică socială, precum și un număr de domenii speciale ale biologiei).

Variațiunea materiei medicinei sociale se întâlnește și în preocupările doctrinare și în obiectivele practice, pe cari diverși autori, la epoci diferite, le-au considerat ca fiind cele mai importante. Fie că obiectivele au fost formulate într'un cadru restrâns, fie că au sesizat o sferă mai largă de preocupări, noi, în fixarea capitolelor, vom trebui să le considerăm pe toate.

De fapt, nu e vorba de o singură subdivizare, după norme bine fixate, a medicinei sociale, ci de subdivizări, relativ numeroase, pe cari autorii le-au formulat în timp. Fiecare din aceste sisteme de grupare a capitolelor a înfățișat o anumită linie de cugetare a autorului respectiv și, mai mult încă: un anumit stadiu de evoluție a

conținutului medicinei sociale. În aceasta constă și interesul reproducerii diferitelor modalități de divizare. În acord cu concepțiunea actuală a medicinei sociale și din punct de vedere strict didactic, noi vom folosi o diviziune a noastră.

Primii autori cari s'au ocupat de această chestiune s'au condus, cum era și natural, după capitolele clasice ale medicinei.

În tratatul „Krankheit und soziale Lage“, pe care M. Mosse și G. Tugendreich (15) l-au scris în anul 1913, acești autori au deosebit: a. o *etiologie* socială și b) o *terapeutică* socială. Natural, în cuprinsul etiologiei sociale au studiat înrîurirea locuinței, alimentației, venitului, asupra morbidității și a mortalității; iar în terapia socială au considerat variatele probleme de organizare sanitară, de stat și privață.

Nu mult deosebită de concepția acestor autori este cea adoptată de Alfred Grotjahn, în 1915, în „Soziale Pathologie“ (16), cu deosebirea doar că, fiind vorba numai de patologie, problemele de organizare medico-socială sunt studiate foarte sumar. Grotjahn deosebește: a) o *patologie* socială *specială*, în cadrul căreia grupele clasice ale patologiei medicale sunt puse în legătură cu factorii economico-sociali cari intervin în etiologie (capitolele sunt deci, ca și în patologia medicală: boale infecțioase acute, boli venerice, caravascularle, digestive, ginecologice, nervoase și mintale, etc.); b) o *patologie* socială *generală*, unde, alături de considerarea pe plan general a interdependenței factorilor boală și stare socială, sunt făcute un număr de considerații asupra eugeniei.

Un moment important, în încercarea de a sesiza, printr'un sistem de diviziune, o parte cât mai mare din materia medicinei sociale, este reprezentat prin tratatul de igienă socială, apărut în 1925—1927, sub direcția lui A. Gottstein, A. Schlossmann și L. Teleky (Handbuch der sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge, Berlin, Julius Springer). Conținutul acestei discipline științifice, după concepția de acum 18 ani a școlii germane, a fost grupat în 6 părți.

Prima parte: Istoric, Statistică, Ereditate, Antropometrie, Educația maselor, Invățământ, Organizarea asistenței sanitare. A doua parte: Medicina muncii. A treia parte: Asistență socială, Tuberculoză, Alcoolism, Boli venerice, Prostitue. A patra parte: Protecția copilăriei în toate etapele ei, Asistența defectivilor. Partea a cincea: Asigurări sociale. Par ea a șasea: Fiziologie și patologie socială (înfrîurirea factorilor economico-sociali asupra bolilor), plus un număr de variate probleme (băi, orientare profesională, etc.).

Tratatul Gottstein-Schlossmann-Teleky nu redă o diviziune sistematică a întregii materii a medicinei sociale.

O tentativă mai reușită, deși într'un cadru mult mai limitat al expunerii, a fost făcută de Ickert și Weicksel, în manualul pe care l-au scris în anul 1932 (F. Ickert u. J. Weicksel, Grundriss der sozialen Medizin, Leipzig, J. A. Barth).

Acești autori deosebesc : a) o medicină socială *generală* (în care intră demografia, înfrurirea factorilor de ambianță și terapeutică socială); b) o *medicină socială specială* (care cuprinde aproape exact bolile grupate de *Grotjahn* în patologia socială), c) medicina asigurărilor sociale.

Un număr de autori (*L. Carozzi, Sicard de Plauzoles, René Sand*), fără a scrie tratate sau manuale de medicină socială, au fost însă preocupați de a stabili o diviziune rațională a materiei acestei discipline. Reproducerea acestor tentative este instructivă.

În anul 1932, *L. Carozzi*, preocupat de problema sistematizării medicinei sociale, ajunge la concluzia că trebuiesc făcute 4 mari subdiviziuni: a) Biologia și fiziologia socială; b) Patologia socială; c) Medicina asigurărilor sociale; d) Igiena socială (prin care ar urma să se înțeleagă numai studiul aplicării practice a măsurilor medico-sociale).

În 1933, *Sicard de Plauzoles* (17), cu prilejul deschiderii cursului liber de igienă socială, fixează drept obiectiv principal al acestei discipline „împiedecarea degradării speței umane“. Medicina socială s'ar acoperi deci în bună parte cu eugenia, cu lupta pentru „prezervarea, păstrarea și ameliorarea rasei“. Este unul din exemplele de considerare a conținutului medicinei sociale pe un plan l'imitat (tot așa cum alți autori, din școala germană în deosebi, reduceau conținutul medicinei sociale la medicina muncii și a asigurărilor : *F. Hueppe, L. Teleky*).

Tot dintr'un punct de vedere limitat, și anume : „economia umană“, economia de capital omenesc, a fost privit conținutul medicinei sociale de către *René Sand* (*L'économie humaine par la médecine sociale*, 1934), în cartea sa, care, ce e drept, nu reprezintă un manual în înțelesul didactic. Rămân totuși instructive capitolele mari pe cari acest autor le fixează : isvoarele medicinei sociale, clase sociale, bilanțul bolii și al morții, inegalitatea claselor sociale din punctul de vedere fizic și mintal, inegalitatea claselor sociale în fața bolii și a morții, ereditatea și mediul, factorii ereditari, factorii profesionali, factorii domestici, factorii economici, factorii sanitari, factorii educativi, economia umană.

Autorii anglo-saxoni și americani adoptă de preferință, precum am văzut, termenul de *medicină preventivă*, conținutul acestei materii putând fi dedus din tratatul cel mai răspândit scris în limba engleză : *M. J. Rosenau, Preventive Medicine and Hygiene*, ed. VI. 1935.

Marile capitole ale medicinei preventive (cu alte cuvinte, ale medicinei sociale), sunt, după concepția acestui autor : a) Prevenirea bolilor contagioase; b) Boli venerice, educație sexuală, ereditate, igienă mintală; c) Mortalitatea infantilă și maternă; d) Igienă oculară; e) Principii și practică a sănătății publice; f) Alimentație; g) Aerul, h) Solul; i) Apa; j) Îndepărtarea impurităților; k) Statistică vitală; l) Metode statistice; m) Igienă și boli profesionale; n) Igienă școlară și igienă infantilă; o) Desinfecție.

Ținând seamă de contribuțiile succesive aduse — în desbaterea problemei — de către autori în decursul timpului, dar conducându-ne mai ales după *categoriile reale de populație, din punctul de vedere al*

valorii biologice și sociale, în Stat, ceeace neîngăduie să nu omitem nici unul din capitolele de oarecare însemnătate, noi am fixat pentru medicina socială următoarele subdiviziuni :

Partea I-a : Medicina socială ca știință (sferă de acțiune, materie, metode, istoric, învățământ). Partea II-a: Eugenia și Demografia. Partea III-a: Medicina preventivă sau Biologie și fiziologie socială (biologia personală, prevenirea în muncă, medicina socială a asigurărilor, prevenirea prin organizarea factorilor sociali). Partea IV-a : Patologia socială (boli organice, boli infecțioase, boli sociale, instituții cu rol curativ). Partea V-a: Asistența socială (înfăptuirile pentru elementele defective și dependente). Partea VI-a: Probleme autonome, adică probleme cari, dat fiind extinderea și importanța lor, impun o dezvoltare aparte (problema materno-infantilă, igienă școlară, geniu sanitar, igienă urbană, personalul medical și auxiliar, educație și propagandă, organizare și administrație sanitară).

Am pornit, în schițarea acestui plan de expunere, dela singura realitate care trebuie să ne călăuzească în medicina socială: *populația*, care, din punctul de vedere al valorii sale biologice, prezintă : a) o masă covârșitoare de elemente sănătoase sau *considerate ca sănătoase* (în folosul cărora intervine *medicina preventivă*); b) o parte relativ importantă numericeste, reprezentată de elemente *temporar bolnave* (patologia socială, respectiv *medicina curativă*); c) în fine, bolnavii cari, prin permanența și gravitatea stării lor, *ies din cadrul masei valide (asistența socială)*. În interiorul fiecăreia din aceste mari subdiviziuni, vom desvolta capitolele impuse de natura problemelor în discuție.

III. IMPORTANȚA MEDICINEI SOCIALE

Studiul sferei de acțiune, obiectivelor și materiei medicinei sociale, este de natură a ne face să întrezărim însemnătatea covârșitoare a acestei discipline științifice, disciplină de vădită utilitate și pe plan național și pe cel universal.

Insemnătatea medicinei sociale decurge, în primul rând, din însăși deplasarea preocupărilor, dela curativ spre *preventiv*. A face medicină preventivă, înseamnă a avea în vedere întreaga populație, deci nu numai elementele devenite temporar sau permanent bolnave. Medicina socială mărește raza de acțiune a medicinei clasice, care — oricare ar fi ramura de manifestare a ei — nu se ocupă decât de bolnavul din cadrul specialității respective. Este mărită, prin medicina socială, și raza de acțiune a vechii igiene ; aceasta avea și ea în vedere prevenirea, dar într'un cadru limitat, luptând numai contra facto-

rilor nocivi microbieni și toxici, în parte și contra influențelor dăunătoare rezultând din acțiunea ambianței fizice (factori telurici, atmosferici, hidrici). Rolul factorilor economici, sociali și culturali nu poate fi pus în evidență decât prin studiul medicinei sociale.

Această extindere a sferei de preocupări are drept rezultat și mărirea considerabilă a eficienței acțiunilor practice. Ingrijirea, în înțelesul curativ, a bolnavului, prezintă perspective relativ reduse în ce privește eficacitatea intervenției terapeutice; chiar în cazurile în cari se obține vindecarea clinică, restituția organismului spre starea sa de validitate integrală se obține mai târziu sau nu se mai obține de loc. O parte din bolnavi reprezintă viitoare elemente defective, scoase din cadrul societății normale și productive. Deaceia rămân cu mult mai valabile măsurile preventive de apărare a integrității biologice.

Intr'adevăr, medicina socială combate și ameliorează, fie cu titlu profilactic, fie chiar cu titlu curativ, alte elemente etiologice decât agentul patogen specific și anume: starea economică, starea socială, gradul de cultură, starea morală chiar, a grupelor de populație. Cunoscerea acestor factori poate fi realizată într'un cadru precis, științific, pe bază de statistici riguroase; consecutiv, mijloacele de luptă sunt și ele cu acțiune precisă și rezultate sigure. În medicina clinică, întotdeauna intervine elementul de relativitate a terapiei, datorit variațiilor de reacțiune individuală și necunoașterii, în multe cazuri, a agentului patogen specific. În medicina socială, dat fiind precizia cu care se pot stabili factorii etiologici, evitabili printr'o organizare adecuată, măsurile se pot generaliza; metodele capătă caracter de generală valabilitate, iar profilaxia poate să se desfășoare după legi determinate.

Prin protecția valorilor biologice, medicina socială parvine să economisească ceea ce s'a numit „capitalul viu“ al națiunii.

Omul, ca valoare biologică, în plină producție, reprezintă un echivalent economic, care a putut fi evaluat în mod destul de apropiat de realitate. S'a calculat pentru Germania de pildă, că forța de muncă a națiunii, transpusă în bani, ar reprezenta de 3½ ori valoarea capitalului material (terenuri, case, fabrici, căi ferate, lucrări de asanare, etc.) Capitalul însuși, de care dispune o națiune, reprezintă cristalizarea muncii din perioadele economice anterioare, „muncă coagulată“.

Profesorul Zahn (18), care face evaluările de mai sus, observă că pretutindeni valoarea capitalului viu, adică forța de muncă umană, depășește cu

mult pe aceea a capitalului propriu zis, iar raportul dintre capitalul viu și cel mort înfățișează adevăratul indice de evoluție economică a unui popor. Cu cât numărătorul acestei fracțiuni va fi mai mare, adică cu cât va predomina capitalul viu, cu atât națiunea respectivă va fi mai favorizată economic.

Creare de capital nu înseamnă altceva decât crearea și menținerea puterii de muncă a națiunii, prin intervenția totalității de mijloace pe cari le pune în lucru medicina socială.

Protecția valorilor integrale influențează economia unei țări și din alt punct de vedere : elimină pierderile imense de zile de lucru, pricinuite de diferitele boli cu caracter invalidizant.

Ne mulțumim a da un singur exemplu : pierderile pricinuite de reumatism (19,20); în Alsacia, aproape 30% din zilele de incapacitate de lucru, la personalul căilor ferate, au fost provocate de reumatism. În Franța, durata întreruperii muncii, din cauza reumatismului, merge până la o medie de 75 zile pe an și pe cap de muncitor. În Statele Unite, s'a calculat că, din 2.700.000 reumatici cronici în anul 1936, erau 1.230.000 invalidizați.

Medicina socială asigură, în bună parte, condițiuni normale de dezvoltare, atât indivizilor cât și colectivităților.

Acest fapt apare evident în acel domeniu de care medicina socială s'a ocupat încă la începuturile evoluției sale : *protecția muncii*. Cea mai importantă grupare în cadrul națiunii : muncitorimea industrială și agricolă, a putut să-și ridice nivelul general de viață, datorită în cea mai mare parte preconizărilor și înfăptuirilor igienei muncii. Studiul științific al factorilor mediului profesional și al intoxicațiilor în muncă, organizarea securității, ocrotirea femeilor și a copiilor în muncă, raționalizarea orarului, organizarea timpului liber, sunt tot atâtea etape în ridicarea standardului de viață al muncitorimii și în protecția elementului biologic de mai mică rezistență.

Medicina socială, prin acțiunea ei, asigură o mai bună dezvoltare întregii colectivități naționale. Prin profilaxia bolilor sociale, ca și prin înlăturarea totală a marilor flagele de altădată (ciuma, holera), medicina socială a preîntâmpinat și preîntâmpină decăderea fizică a colectivității, tot așa cum prin instituirea igienei mintale preîntâmpină degradarea psihică și morală.

Deosebit de influențele favorabile pe tărâmul vieții sociale a colectivităților, medicina socială inițiază și desăvârșește acțiunea de cunoaștere biologică a națiunii în toate straturile ei. Ea pune în aplicare *antropobiologia*, studiind pentru fiecare din caracterele morfologice ale individului și din dimensiunile sale corporale, atât partea cu care intervine biologic factorul *endogen* (ereditatea), cât și partea cu care intervine factorul *peristatic* (acțiunea ambianței). Medicina

socială înlesnește în modul acesta o documentare complectă și adâncă asupra valorii cantitative și calitative a populației. Vechea antropologie nu aducea elemente suficiente de cunoaștere. Numai după ce, în cadrul ei, s'a făcut loc studiului eredității, antropologia a devenit „adevărata știință a omului” (21).

Dirijarea normalizării rasei este desigur încă unul din punctele capitale cari evidențiază însemnătatea medicinei sociale. Multă vreme s'a crezut că fecunditatea mare e sinonimă cu forță a organismului colectiv. Ulterior, s'a admis tot mai mult că fecunditatea trebuie dirijată, raționalizată, în funcție de valoarea ereditară a procreatorilor. Combinând acest obiectiv cu lupta în favoarea natalității (punctul de vedere cantitativ nu poate fi neglijat), medicina socială pune în aplicare cele trei categorii de măsuri pentru normalizarea rasei din punct de vedere biologic : a) stimularea natalității ; b) sterilizarea elementelor degenerate, avortul eugenic, izolarea elementelor asociale, controlul imigrațiilor, certificarea prenupțială ; c) o bună politică a locuinței și a colonizărilor rurale și suburbane, măsuri în favoarea familiilor numeroase, degrevări fiscale, legiferarea dreptului succesoral din punctul de vedere eugenic și orice altă măsură cu acest scop (22).

În lucrări anterioare, am sistematizat într'un mod mai complect principiile după cari se poate realiza normalizarea rasei (23).

a) Punctul de vedere biologic : încourajarea maximă a elementelor supradotate, asigurarea unor mai bune condițiuni de dezvoltare a elementelor mijlocii (circa 9 zecimi din populația unei țări), diminuarea până la dispariție a categoriei disgenicilor.

b) Punctul de vedere social : îmbunătățirea condițiilor de viață, combaterea bolilor sociale, combaterea factorilor contra-selectorii din marile orașe, ca : practicile anticoncepționale, celibatul, morbiditatea ridicată.

c) Punctul de vedere economic, care se referă la complexul de măsuri economice și fiscale în favoarea familiilor numeroase și cu ereditate normală.

În mod necesar și logic, medicina socială crează o *nouă mentalitate a corpului medical*. Tot mai mult se afirmă convingerea că patologia nu mai poate separa bolnavul de ambianță ; bolnavul nu mai poate fi privit ca o abstracție (11).

Medicul vremii noastre trebuie să opereze o sinteză de preocupări cari să cuprindă : preocupări în domeniul anatomo-fiziologic și patologic, precum și preocupări economico-sociale privind : capacitatea de muncă și producția, morbiditatea, pierderile economice, longevitatea, etc. (24).

Această sinteză de preocupări nu poate fi operantă decât dacă medicul își transformă profund însăși psihologia sa. El trebuie să se adapteze la *sociologia medicală* și pentru aceasta trebuie să renunțe parțial la dogmele cari au călăuzit până acum practica medicală, dând precădere grupului social și dependenței individului de factorii sociali (25). Preocuparea de *grupul* uman trebuie să călăuzească pe medicul modern.

IV. PRIVIRE ISTORICĂ

Etapale medicinei sociale se acoperă cu însăși fazele evolutive ale civilizației omenirii. Vom expune rezumativ aceste faze caracteristice și vom reda apoi evoluția istorică în mod analitic.

A. Evoluția istorică pe mari etape

Dacă știința medicinei sociale s'a individualizat târziu, în schimb practica medico-socială s'a afirmat încă din primele timpuri ale civilizației omenirii. Paralelismul între aplicațiile pe teren și progresele civilizației stăruie atât de evident dealungul istoriei, încât unii autori au putut spune că, spre a defini gradul de cultură al unui popor, trebuie să ținem seama de ceea ce acest popor a făcut pentru sănătatea publică (*Thorwald Madsen*, 1933, la Sorbona).

Pe baza datelor istoriei unii autori au stabilit următoarele faze în evoluția medicinei sociale (26): igiena primitivă și miturile (Esculap, Hygiea, Zoroastru); începuturile observației exacte a fenomenelor naturale; primele legiuri medico-sociale (Chaldeenii, etc.); civilizația antică (2500—500 a Chr.); civilizația clasică (500 a. Chr. — 300 d. Chr.) (Grecii-Romanii); civilizația bizantină și arabo-iudee; evul mediu european (până la finele sec. XV); civilizația modernă. Fiecăreia din aceste faze în evoluția omenirii îi corespunde câte o etapă medico-socială.

Raportând evoluția medicinei sociale la *formele de organizare politică* de după perioada antichității, putem urmări paralel următoarele înfățișări ale medicinei sociale (27): a) cu *regimul feudal*, în cadrul căruia dominau biserica (concepția despre lumea viitoare) și preocupările metafizice, ceea ce a avut drept consecință că sănătatea publică a fost aproape complet neglijată; b) cu *regimul politic capitalist*, care, prin factorii nocivi ce au rezultat pentru sănătatea maselor muncitoare (aglomerare, exploatare în muncă, boli profesionale), a deschis un vast câmp de acțiune medicinei sociale; c) cu *regimul politic al socializării progresive*, care, după unii autori, ar fi singurul

capabil să promoveze o acțiune medico-socială generalizată la întreaga masă a populației.

Marile etape ale medicinei sociale prezintă un paralelism evident și cu însăși etapele străbătute de *medicina curativă*. La începuturile acesteia se înregistrează doar intervențiile *terapeuticii* primitive asupra indivizilor izolați: în această fază medicina socială n'a putut lua un grad apreciabil de dezvoltare. În momentul în care medicina clinică s'a îmbogățit cu aportul considerabil pe care ni l-au adus științele fizico-chimice și *bacteriologia*, medicina socială a putut să se afirme în câmpul profilaxiei boalelor și ea a străbătut acea perioadă bogată în rezultate, pe care o numim *pasteuriană*; imunizările active și pasive, individuale ca și colective, au constituit unul din cele mai importante momente în apărarea sănătății popoarelor. În fine, în perioada modernă, când însăși activitatea clinică nu mai poate să facă abstracție de conexiunile economico-sociale cărora este supus bolnavul, medicina realizează progrese prin colaborarea medicului cu diversele organizări și inițiative sociale.

Etapele medicinei sociale pot fi urmărite și în legătură cu fazele de organizare *economică* a omenirii. Menținându-ne pe un plan cu totul general, precum fac, între alții, *Ickert și Weicksel* (28), putem considera evoluția din punct de vedere economic, a omenirii, în două faze și anume: industrializarea și raționalizarea.

În epoca *industrializării*, s'a pus cu toată tăria problema combaterii exploatării muncii omenesti și s'au elaborat primele legi de protecție a muncitorilor; s'a căutat în urmă să se ridice standardul de viață a masselor muncitorești, prin crearea cartierelor pentru muncitori, printr'o anumită politică a salariilor, etc. În cadrul unei astfel de evoluții, medicina socială a fost pusă în măsură de a-și aplica principiile. Preocupările medico-sociale s'au intensificat în cea de a doua perioadă a organizării economice, perioada *raționalizării*, numită și „a doua revoluție industrială”.

Medicina socială a urmat și un anumit paralelism cu evoluția de idei în *politica socială*. Nu trebuie să ne mirăm că cea mai veche ramură a ei este *medicina muncii*. Ulterior, printr'o lentă evoluție, preocupările medicinei sociale s'au lărgit, dela câmpul muncii spre *politica sanitară de stat*, așa numita: „*politică medicală universală*”, și spre preocupările de biologie a masselor și asistența socială a lor, justificând astfel spiritul social al sentinței lui *Virchow*: „medicii sunt avocații firești ai săracilor” (29).

Drumul străbătut de medicina socială apare astfel, în cronologia istorică, ca un reflex al evoluției civilizației și stărilor social-economice.

B. Date istorice

(Expunere analitică)

1. Perioada antichității

Egiptenii, prin casta preoților în deosebi, parveniseră să reglementeze o serie de prescripțiuni cu caracter vădit medico-social. Se elaborează norme pentru igiena primei copilării și pentru educația fizică a tineretului. În plus, erau în vigoare o serie de măsuri de igienă: igienă personală, controlul alimentelor, măsuri la îngroparea morților.

O concepție mai avansată cu caracter medico-social au manifestat-o vechii *Evrei*. S'a spus chiar că cele cinci cărți ale Vechiului Testament (Pentateuchul) conțin prescripțiile unui adevărat „cod sanitar” (30). Măsuri de igienă personală (baia rituală, igiena menstruației, etc.), măsuri de profilaxie în interesul colectivităților (igiena pe câmpul de luptă, combaterea epidemiilor), măsuri de politică socială (severa reglementare a repaosului săptămânal), rolul important pe care și-l asumă preotul în domeniul igienei publice, tendința de a extinde preocupările profilactice la întreaga masă a poporului, toate denotă o linie diriguitoare în concepție și acțiune.

La *Grecii antici*, la cari a dominat concepția laică, preocupările se îndreaptă spre asigurarea vigoarei biologice a poporului. Politica eugenică, evidentă, pe care au pus-o în aplicare Sparta și Atena, este în parte consecința însăși a medicinei hipocratice. Pe aceleași linii este îndrumat curentul de idei creat de școala filozofică: *Aristot* afirmă necesitatea intervenției statului în favoarea protecției rasei, iar *Platon* cere „unirea între bărbații cei mai virili și femeile cele mai desăvârșite”. Totodată, medicina socială se afirmă ca o condiție esențială pentru propășirea poporului, iar corelația între factorii patologici și anumiți factori de mediu începe să fie pusă în evidență. *Hipocrate* însuși a fost preocupat de acțiunea factorilor profesionali (31), precum și de problemele de constituție și biotipologie, de meteoropatologie, cosmobiologie, de problemele în legătură cu ereditatea.

Romanii, prin formele aproape desăvârșite pe cari le-a îmbrăcat la ei viața de stat și datorită prosperității din epoca imperiului, au dat o apreciabilă dezvoltare politicii demografice pentru sporirea populației și marilor lucrări de geniu sanitar. Pentru încurajarea cantitativă a populației, sunt de menționat măsurile luate de Împăratul Augustus: încurajarea familiilor numeroase și măsuri contra celibatarilor. Relativ la lucrările de urbanistică: apeductele, termele, cloacele, normele pentru construcția caselor, au rămas mărturie până azi ale înfăptuirilor din acea epocă.

Este de menționat că la Romani s'a dezvoltat și operă de *asistență socială* (32). Manifestându-se sub forma de daruri personale („congiaria”), uneori foarte impunătoare (Augustus a dăruit 2 miliarde sesterți), pe cari împărații romani (Augustus, Tiberius, Claudius, Adrianus, Julianus) le făceau pentru ajutorarea populației lovite de mizerie și calamități, asistența socială s'a concretizat adesea și în adevărate măsuri de politică de stat și instituții. Sub împărații Nerva și Traian, s'a dezvoltat o asistență infantilă, în cadrul căreia s'au pus în aplicare și alocățiuni lunare pentru copiii săraci.

2. *Evul mediu*

În această lungă perioadă din evoluția istorică a omenirii, aportul medicinei sociale se afirmă mai mult în domeniul medicinei curative, prin crearea de instituții spitalicești, devenite necesare din cauza epidemiilor pustiitoare, și de instituții de asistență pentru elementele defective. Toate aceste înfăptuiri au fost realizate de *biserică*, întemeindu-se instituțiile ca expresiune a spiritului de caritate creștină.

Dealtfel, într-o perioadă atât de bogată în conflicte sângeroase, elementul de liniște și seninătate necesar unei bune medicine curative nu se putea refugia decât în instituțiile bisericesti. „Religia acoperia „cu mantia ei venerată operele de pietate și întemeia adăposturi sigure „unde se puteau refugia sufletele chinuite și trupurile martirizate de „lupte sau de groaznicele epidemii“ (30).

Această medicină *monastică* a evului mediu a luat avânt și prin ordinele de cavaleri, cum au fost ordinele Sf. Ioan și Ordinul Cavalerilor Templieri.

Într-o astfel de perioadă, de preocupări concentrate asupra activității curative, era firesc să se pună baze solide pentru medicina clinică. Din acest punct de vedere, a jucat un rol considerabil renumita *școală din Salerno*, care a dăinuit din secolul al X-lea până la finele secolului XIV.

Numărul de savanți și promotori, formați la această școală, este mare. Menționăm pe *Guarimopus* (mort la 1050), care a scris enciclopedia „*Passionarium*”, unde sunt puse bazele terminologiei medicale moderne. Un alt fruntaș al școlii a fost *Constantin Africanul* (mort la 1087), căruia i se zicea „*Magister orientis et occidentis*”; acest autor a transplatat în Europa medicina arabă și a dat la iveală opere numeroase, publicate mult mai târziu (1537) într-o colecție în 7 volume, apărută la Basel. O lucrare importantă, publicată de școala din Salerno, este și „*Antidotarium*”, formular de uzaj zilnic pentru spitale.

Secolul al XIV-lea reprezintă o perioadă caracteristică a evului mediu, prin faptul că au izbucnit (în 1346, 1357, 1359, 1360) marile epidemii de ciumă, cari au impus *primele măsuri de carantină*, plus unele măsuri de organizare sanitară.

Republicile italiene (Ragusa, Veneția) au stabilit carantine; deasemenea orașul Marsilia.

Veneția a inițiat și lucrări de asanare (a bălților) și s'a îngrijit de apă potabilă; același oraș institue, în anul 1438, trei „directori ai sănătății urbane”.

3. Secolele XV și XVI

Sfârșitul evului mediu se caracterizează prin unele preocupări de a ameliora factorul mizerie, ce începea a fi recunoscut în etiologia morbidității masselor. Ordinul religios al Franciscanilor crează primele instituții de „Munte de pietate”, spre a veni în ajutorul săracilor, iar în întâia jumătate a secolului XVI se elaborează unele norme legislative pentru ajutorarea săracilor, a vagabonzilor, a cerșetorilor, în Germania, Olanda, Belgia, Franța (sub Francisc II). Dincolo de sentimentul milei, măsurile sunt inspirate dintr'o concepție medico-socială de stat. Aceeași tendință este vădită în Anglia, sub Enric VIII, care la sfârșitul secolului XVI se ocupă de protecția infantilă.

4. Secolul XVII

În acest secol, este de menționat dezvoltarea pe care a luat-o *medicina legală* (30). Între anii 1621—1635 apare lucrarea lui Paolo Zacchia: „Quaestiones medico-legales”, conținând 10 volume. Este o lucrare de bază a medicinei legale.

Trebue menționată și lucrarea lui Roderigo De Castro, portughez stabilit la Hamburg; această lucrare poartă titlul de „Tratat de medicină politică” (apărut în 1614) și, între altele, descrie amănunțit atribuțiile medicului expert.

Tot secolul al XVII-lea a adus o serie de preocupări de *organizare sanitară*, impuse de calamitatea pe care o constituiau marile epidemii.

5. Secolul XVIII

În decursul acestui secol medicina socială a înfăptuit mari progrese, apropiindu-se în parte de concepția modernă a acestei discipline. Două nume trebuiesc mai ales reținute: Bernardino Ramazzini și Johann Peter Frank.

Bernardino Ramazzini, profesor de *medicină practică* la universitățile din Modena și Padova, a scris una din lucrările deschizătoare de căi noi în medicina socială: „De morbis artificum diatriba” (1700) („Lecțiuni despre bolile meseriașilor”). Pentru prima oară, sunt studiate științific urmările patologice ale muncii profesionale, sub toate înfățișările ei și este pusă pe primul plan, în chestionarea bolnavului, întrebarea: Ce meserie ai? Bolile profesionale ale celor mai variate categorii de muncitori: tipografi, țesători, lemnari, zidari,

lucrători de pielărie, mineri (pneumoconiozele), muncitori agricoli, până și unele categorii de muncitori intelectuali sunt studiate temeinic, pe bază de statistici și indicându-se profilaxia adecuată. Tot Ramazzini preconizează pentru prima oară reglementarea muncii pentru prevenirea accidentelor și a boalelor profesionale.

Johann Peter Frank (1745—1821), „doctrinarul politicii sanitare și de rasă, al secolului al XVIII-lea”, cum îl numește *Hellmut Haubold* (33), a dominat incontestabil o întreagă perioadă. Vederile acestui promotor au fost geniale și fecunde în rezultate. În lucrarea sa, în șase volume, „System einer vollständigen medicinischen Policey”, este expus un sistem complet al organizării sănătății publice, care este pusă la însăși baza vieții de stat. Pentru prima oară este afirmat cu tărie principiul că măsurile preventive trebuiesc luate de către organizația de stat, în interesul întregii colectivități. Spirit clar-văzător, *Johann Peter Frank* n'a neglijat aproape nici unul din aspectele principale ale medicinei sociale; e suficient să relevăm, din capitolele tratatului său: obiectivele generale ale conducerii sanitare, bazele biologice ale înmulțirii populației, căsătoria sănătoasă-fundament al statului, căsătoria sterilă, contra-indicațiile căsătoriei, pregătirea în vederea căsătoriei, mama și copilul, tineretul sănătos, adică igienă școlară și educație fizică. Personalitatea lui *Frank* este multilaterală: a fost tot pe atât igienist al rasei, cât și demograf, cât și reformator al organizării sanitare.

Johann Peter Frank a desfășurat o activitate covârșitoare, dealungul unei vieți agitate. A practicat medicina rurală în Germania și Franța, a urcat treptele ierarhiei medicale până la rangul de medic și colaborator al împăratului Iosif II, a fost director al lui „Allgemeines Krankenhaus” din Viena, a funcționat ca profesor la Vilna și director al Academiei medico-chirurgicale din Petersburg.

Deosebit de Italia și Germania, tot în secolul XVIII, în câteva alte țări, se afirmă promotori ai medicinei sociale. În Anglia, *Jenner*, prin descoperirea vaccinării antivariolice, deschide drumul medicinei preventive. În Franța, se formează un puternic curent pentru problemele de medicină socială și igienă. *Lavoisier* aduce, prin descoperirile sale, contribuțiuni igienei. ameni politici, ca *Mirabeau*, consideră că „îngrijirea sănătății publice este o sarcină a statului”.

În fine, spre sfârșitul secolului al XVIII-lea, ca o consacrare definitivă a interesului pentru problemele de medicină socială, iau ființă la Paris, Montpellier, Strassburg, primele „școli de sănătate”.

Caracteristica secolului XVIII este deci grija pentru ameliorarea condițiilor de viață a masselor și datorită pe care și-o asumă statul de a asigura aceste condițiuni printr-o legislație corespunzătoare.

6. Secolul XIX

Încă dela începutul acestui secol, igieniști ca *Tourtelle*, *Deslandes*, *Rostan*, *de Loude*, *Parent-Duchâtelet*, *Michel Lévy*, manifestau, în afară de preocuparea de medicina individuală, și interes pentru fac-

torii generali de cari depinde starea de sănătate; se afirmă principiul că sănătatea individului nu este decât una din componentele sănătății masselor. O expresiune a acestei cugetări de care sunt pătrunși medicii și conducătorii statului, este faptul că, în 1802, *Cadet de Gassicourt* crează în Franța cel dintâi „Comitet permanent al sănătății publice” (34).

O dovadă de preocupările de reglementare a igienei și medicinei sociale este activitatea lui *Franz Anton Mai*, care în 1802 își scrie opera sa asupra legislației de igienă.

Problemele de *igienă industrială*, după impulsul dat în secolul trecut de *Ramazzini*, încep să se reafirme, mai ales sub înfrîurirea legiferării în acest domeniu în Anglia. În Franța, *Parent-Duchâtelet*, în tratatul său „*L'Hygiène publique*”, consacră o parte impunătoare igienei industriale și bolilor profesionale. Un alt domeniu, în care încep să se aducă contribuții importante, este cel al eugeniei; în Franța, *Portal*, *Lereboullet*, *Piorry*, scriu lucrări importante asupra eredității patologice, iar în 1850 apare tratatul lui *Lucas*: „*Tratatul fiziologic și filozofic asupra eredității naturale în stările de sănătate și de boală*”.

Apropriindu-ne de jumătatea secolului al XIX-lea, avem de înregistrat două fapte importante: sub înfrîurirea promotorilor cari au fost *Virchow* și *S. Neumann* (35), se pun definitiv bazele medicinei sociale ca o disciplină științifică de sine stătătoare; iar în domeniul acțiunii practice, sub înfrîurirea unei femei superioare, *Florence Nightingale*, se înfăptuiesc începuturile serviciului social.

Trecând la a doua jumătate a secolului al XIX-lea, avem de înregistrat avântul eugeniei, datorit lucrărilor fundamentale asupra eredității și a biologiei generale, cari apar în această perioadă.

În 1853 apare lucrarea lui *Joseph Arthur de Gobineau* (1816—1882) (36): „*Essai sur les inégalités des races humaines*” (37). În 1859, cartea lui *Darwin*: „*Despre formarea speciilor prin selecțiunea naturală*” (analiza procesului vital și evolutiv al rasei, așa cum acest proces se manifestă prin perpetuare, ereditate, variabilitate, luptă pentru existență, selecție). În 1865, *Johann Mendel*, călugăr morav, își publică cercetările asupra hibrizilor la plante (38). În fine, *Ernst Haeckel* (39), prin a sa „*Morfologie generală a organismelor*” și mai ales *Francis Galton*, în 1869, prin lucrarea „*Hereditary genius, its laws and consequences*”, aduc cele mai prețioase contribuții la punerea bazelor eugeniei moderne (40).

În domeniul mai vast, al medicinei sociale în totalitatea ei, a doua jumătate a secolului al XIX-lea reprezintă o perioadă bogată în lucrări de doctrină, în manifestări pe plan internațional și în înfăptuiri.

În 1859, apare la Paris „Dicționarul de igienă publică și salubritate” a lui *Tardieu*. În 1866, *Contini*, autor italian, publică „Igienă muncitorului”. În 1870, tot un autor italian, *Pierracini*, scrie „Patologia muncii și terapeutica socială”. În Germania, *Max von Pettenkofer*, după cum am arătat, afirmă cu autoritate obiectivele medicinei sociale.

Înfăptuirile medico-sociale sunt numeroase, în această perioadă. Este suficient să menționăm instituțiile antituberculoase: dispensariile, sub impulsul lui *Calmette*, în Franța, și sanatoriile, în Germania, apoi instituțiile de protecție materno-infantilă și legiferarea în acest domeniu (legea *Roussel*, Franța, pentru protecția copiilor doicilor).

Înfăptuirile medico-sociale au fost favorizate și de un anumit curent de opinie, creat de sociologi, economiști și filozofi, cari pun pe primul plan noțiunea solidarității sociale (*Espinasse*, *Fonsegrives*, *Leroy-Beaulieu*, *Durkheim*, *Charles Gide*, *Léon Bourgeois*) (34).

Manifestările pe plan internațional au fost numeroase, mai ales spre sfârșitul secolului, sub forma conferințelor sanitare și a congreselor de igienă. Menționăm: Primul congres internațional de igienă, din 1851, Bruxelles; tot în 1851, prima conferință sanitară internațională din Paris. Au urmat congresele din Paris 1878, Torino 1880, Geneva 1882, Haga 1884, Viena 1887, Paris 1889, Londra 1891.

După cum pe plan politic secolul al XIX-lea a înfățișat perioada de închegare a statelor naționale, tot astfel pe plan sanitar reprezintă epoca de formare a conștiinței medico-sociale naționale.

7. Secolul al XX-lea

Prin evoluția de idei și marele număr al personalităților cari își însușesc noile concepții în problemele de sănătate, cadrul medicinei sociale se lărgeste. Studiile asupra corelațiilor dela cauza socială la efectul patologic, pe grupe sociale omogene, se înmulțesc, iar pe planul aplicărilor practice prevenirea și prevederea, profilaxia accidentelor, politica favorizării familiei numeroase, protecția materno-infantilă, educația masselor, plus un număr de alte probleme, își găsesc concretizarea în instituțiile corespunzătoare.

Tot în secolul nostru, în special în ultimul deceniu, se manifestă — cu o intensitate mai mare decât în toate perioadele precedente — preocupările de *eugenie*. Se țin numeroase congrese internaționale și se întemeiază, în 1921, Federația internațională a organizațiilor eugenice. *Grotjahn* și *Schallmayer* cer introducerea carnetului sanitar individual. În 1933, odată cu instaurarea regimului național-socialist în Germania, sterilizarea elementelor disgenice este legiferată, sub forma cea mai completă.

Politica de eugenie sau igienă a rasei devine element fundamental al politicii de stat, creându-se și un oficiu de politică de rasă, sub conducerea lui *Walter Gross*; iar *Ernst Rüdin* întemeiază Asociația

germană pentru igiena rasei. Aceasta devine materie oficială de învățământ la un număr important de universități.

Cele patru decenii, dela 1900 până azi, se caracterizează printr'un studiu științific și aprofundat al factorilor ereditari și de ambianță, prin raționalizarea asistenței, prin *coordonarea acțiunilor* de medicină socială, în fine, prin organizarea *învățământului* noii discipline.

V. METODELE MEDICINEI SOCIALE

Numărul apreciabil de discipline a căror sferă se încrucișează sau se acoperă cu sfera medicinei sociale, face ca și metodele acestora din urmă să fie numeroase și variate.

Medicina socială adoptă, cum e și firesc, în primul rând metodele obicinuite ale *technicei* și *investigației medicale*.

În studiul *biologiei generale a populației* (antropologie, biotipologie, studii de rasă) se recurge în mare parte la metode pur medicale.

Majoritatea măsurilor de igienă a rasei (eugenie) nu pot fi aplicate, fără prealabila investigație prin metodele de diagnostic diferențial și pronostic, ale medicinei. Certificarea prenuptială tinzând la eliminarea dela căsătorie a candidaților cari prezintă pericol de transmitere a unor boli și tare la soți sau la descendenți; organizarea igienei mintale, în special prin dispensariile de igienă mintală; recensământul eugenic al grupelor mai mici sau mai mari de populație; examenul sanitar periodic al întregii populații, carnetul sanitar individual, toate acestea sunt măsuri de eugenie aplicabile, în practică, pe baza tehnicilor de investigație medicală.

În *certificarea medicală prenuptială*, ca și în consultațiile prenuptiale, metodele clinice clasice joacă un rol considerabil. Punerea indicațiilor pentru interzicerea totală a căsătoriei (cancer incurabil, tuberculoză avansată, anevrism aortic, sifilis nervos, scleroză în plăci, etc.) și mai ales punerea indicației în cazurile atât de complexe de tuberculoză sub variatele ei forme clinice (41), implică o completă stăpânire a metodelor clinice de investigație, de către certficatori.

În domeniul *igienei mintale*, fie că e vorba de consultațiile externe ale instituțiilor psihiatrice, fie că e vorba de dispensarul complet de igienă mintală cu examen medical psihiatric și pedagogic, orientare profesională, asistența subiectului și a familiei, elementul de investigație medicală cu ajutorul tehnicii de specialitate joacă rolul principal.

Metoda examinărilor medicale în serie își găsește un câmp foarte important de aplicare, în întocmirea *status-ului biologic-ereditar* al grupelor omogene de populație (erbbsbiologische Bestandsaufnahme, în terminologia autorilor germani; *recensământul eugenic* în terminologia autorilor francezi, belgieni și anglo-americieni). Urmărirea „spitei”, dela individul care face obiectul exami-

nărilor (proband) până la cea mai îndepărtată generație de ascendenți și colaterali, ca și până la descendenți, este o operațiune ce trebuie să aibă la bază investigație medicală minuțioasă.

Examenul medical periodic al grupelor cât mai mari de populație, așa cum a fost preconizat mai de mult de „American medical Association” și efectuat în practică de „Life extension Institute”, pune la contribuție o totalitate de metode de investigație clinică din partea echipelor de specialiști.

Metodele investigației medicale clasice sunt puse în aplicare, pe scară largă, în descoperirea cazurilor de *boli organice*.

De fapt, sunt puse în lucru toate metodele semiologiei clinice, în descoperirea bolilor aparatului respirator, digestiv, circulator, urogenital, boalelor primei copilării, boalelor puerperale. Tot pe bază medicală sunt deduse ulterior mijloacele *preventive*, în variatele categorii de boli organice (42).

Capitolul *bolilor infecțioase* nu poate fi tratat — pe plan național ca și pe plan internațional — decât pornindu-se dela datele furnizate de mijloacele de investigație medicală.

Noi am căutat (43), pornind dela criteriile oferite de metodele medicale și imuno-biologice, să stabilim trei mari grupe de boli infecțioase: a) prevenibile prin imunizare (variolă, difterie, febră tifoidă, scarlatină); b) cu tratament specific (meningita cerebro-spinală, pustula malignă, tetanosul, dizenteria); c) fără tratament specific (rugeola, gripa, tusea convulsivă, oreillon, erizipelul, encefalita letargică, poliomielite, tifosul exantematic).

În organizarea prevenirii *marilor boli sociale*, punctul de plecare l-a constituit din totdeauna, cum îl constituie și astăzi, metodologia clasică a medicinei.

Dispensarul și sanatoriul, cele două elemente fundamentale ale profilaxiei antituberculoase; reglementarea profilaxiei antivenerice; profilaxia cancerului, a pelagrei, a trachomului, etc., atât în elaborarea bazei statistice — absolut indispensabile — cât și în înfăptuirea instituțiilor și în măsurile de luat pe întreaga colectivitate, pornesc dela constatările obținute prin investigația clinică.

Asistența socială, în delimitarea categoriilor de cari trebuie să se ocupe și în instituirea celor mai bune mijloace de acțiune pe teren, nu se poate nici ea dispensa de datele investigației medicale.

Diagnosticarea specială a categoriilor de infirmi motori și psihici, examenul stării organice a bătrânilor, gruparea incurabililor neuropsihici, etc., sunt etapele premergătoare ale oricărei opere raționale de asistență socială. De metodologia medicală s'a servit cu deosebire *Dujarric de la Rivière* în capitolul „Médecine sociale de la vieillesse” scris în 1925 (44).

Protecția materno-infantilă, în concepția cuprinzătoare de azi, mergând dela perioada preconcepțională până la sfârșitul adolescenței, are permanent la bază metodele medicinei propriu zise.

Este suficient să evidențiam capitolele principale ale igienei sociale a maternității și copilăriei, spre a sesiza acest adevăr.

Igiena maternității acționează, în partea ei normativă, numai după o suficientă cunoaștere a factorilor patologici cari influențează sarcina și postpartum. *Igiena primei copilării* își poate pune în aplicare principiile și crea instituțiile corespunzătoare, numai după cunoașterea precisă a fiziopatologiei noului-născut și a sugarului. *Protecția vârstelor preșcolare și școlare* pornește dela cunoașterea, prin investigația clinică, a proceselor de creștere, a turburărilor provocate de insuficiența rațiilor alimentare, a examenului somatologic, a bolilor caracteristice vârstei, a stării psihice și a anormalităților mintale diverse. Aceeași necesitate, de aplicare a metodelor investigației medicale propriu-zise, se resimte permanent în organizarea protecției *categoriilor speciale de copii* (copii în muncă, copii abandonati, orfani, delicvenți) (45).

Metodele tehnicii medicale au deasemenea un larg câmp de aplicare cu prilejul *controlului medical în educația fizică și în sporturi*, ca și în aplicarea practică a *orientării profesionale* a tineretului.

Educația fizică a organismului în creștere, atitudinea de adoptat în cazurile patologice și deficiente, înrămurile exercitate de educația fizică asupra organismului adult, educația fizică la gravide, la sedentari și în grupele de vârstă înaintată, organizarea educației fizice ca factor de control biologic permanent al națiunii, organizarea coloniilor de vacanță, a dispensarelor de educație fizică, a laboratoarelor de cercetări în acest domeniu, etc., sunt tot atâtea capitole unde metodele de examen medical sunt puse la contribuție (46).

În *orientarea profesională* a adolescentului, rolul medicinei clinice este adesea covârșitor; trebuie să intervie chiar colaborarea echipelor de specialiști în variatele ramuri clinice, precum și specialiști în studiul constituției și al eredității (47).

Metodele igienei clasice intervin deasemenea în câmpul medicinei sociale.

Cercetarea acțiunii atmosferei, a solului, analiza apelor potabile, desinfecția, dezinsectizarea și deratizarea, seroprofilaxia și vaccinările, examenele de laborator curente, sunt toate aplicări ale metodelor igienei.

La baza acțiunii medico-sociale stă statistica. *Metodele statistice* își găsesc un câmp de aplicare atât de vast, în medicina socială, încât unii autori au vorbit despre necesitatea „felului de a gândi statistice”.

Statistica, în cadrul metodologiei adecuate medicinei sociale, îmbracă mai multe forme.

Metoda monografică și recensământul dau expresie numerică unei situații biologico-sociale sau demografice, la dată fixă și într'un spațiu limitat. Pe când însă *monografia* se referă la o singură problemă și se execută într'un anumit interval, *recensământul* îmbrățișează variate domenii ale biologiei națiunii întregi, considerată în gruparea după sexe, după neamuri, după grupe de vârstă, după profesii, și se execută într'o singură zi.

Monografiile, ca și recensământul, reprezintă „un instrument perfecționat de descriere cantitativă a fenomenelor cari se petrec cu masele de indivizi sau cu elementele sociale numerabile, deci relativ omogene” (A. L. Bowley, *Elements of statistics*, Sth ed. 1925).

Metoda înregistrării continue a fenomenelor biologice sau demografice, în care înregistrarea se face fără limită de timp, aduce mari servicii medicinei sociale prin aceea că îngăduie *comparația* datelor la epoci diferite. Totodată această metodă scoate în evidență periodicitatea unor anumite fenomene.

Metoda anchetei restrânse (chestionarul) se aplică la fenomene medico-sociale cu caracter sporadic și ne mai necesitând continuarea investigației odată ce fenomenul în cauză a dispărut. Chestionarele sunt utile cu deosebire în epidemii cu caracter regional sau chiar mai vast.

Pentru unele probleme comune, medicina socială adoptă *metodele* de studiu și cercetări ale *politicii sociale*.

Astfel, *igiena muncii* se bazează pe întreg complexul de legislație a muncii, de raționalizare a producției și de ridicare a standardului general de viață al claselor muncitoare.

Organizarea profesională medicală prezintă la rândul ei multe continențe cu politica socială și cu metodele ei de investigație. Problema distribuției medicilor în raport cu populația, organizarea economică a corporației medicale, relațiile dintre corpul medical și asigurările sociale, problema onorariilor, sunt câteva din aspectele cari necesită investigații cu metodele *politicii sociale* (48),

Medicina socială adoptă în largă măsură *metodele sociologiei*.

Cele mai importante metode adoptate de sociologi sunt: anchetele, metoda statistică și metoda comparației.

Anchetele monografice, cari oferă o orientare exactă asupra realităților sociale (49), se fac atât în vederea unor reforme de natură să ușureze implicat acțiunea medicinei sociale cât și în scop de pură investigație științifică. Metoda anchetelor a fost utilizată, între alții, de *Le Play*, în Franța, obținând studii concludente asupra familiilor de muncitori, a bugetului lor, a alimentației, etc. Pentru medicina socială, atari anchete sociologice sunt de o importanță considerabilă.

Anchetele sociologice pot lua uneori o mare extensiune, precum ne-o dovedește și modelul de investigație fixat de *Paul Bureau*: cercetarea mediului natural, observarea vieții interne a familiei, activitatea economică, mentalitatea populației din regiunea dată, felul de viață și obiceiurile familiei, concepția generală despre viața socială, situația bunurilor și a veniturilor, situația economică, cultura.

Metoda statistică, ce joacă oricum rolul pe care l-am descris în medicina socială, este chemată de multe ori să aducă un aport în plus prin utilizarea statisticii sociologice. Aceasta din urmă are în vedere în special *fenomenele de masă* ale societății umane, legile și periodicitatea acestor fenomene, gruparea lor, căutând în ultimă analiză să deducă *cauzele generale și constante* cari stau la baza acestor fenomene.

Uneori sociologia utilizează — și medicina socială și-o însușește — *metoda comparației*, punând față în față două serii de fenomene simultan prezente sau simultan absente și trăgând concluzii asupra corelației dintre ele. Astfel, F.

Lassalle a studiat corelația dintre lipsa de brațe pe piața muncii și creșterea salariilor și invers.

Toate metodele descrise, ale sociologiei, aduc medicinei sociale un sprijin din cele mai utile.

Metodele de investigație ale *economiei politice* sunt și ele folosite de medicina socială.

Stadiul și fenomenele economiei naționale trebuiesc bine cunoscute, atunci când medicina socială atacă o serie de probleme speciale, precum alimentația, consumul de băuturi spirtoase, starea factorului locuință, organizarea muncii și a recreației, chiar gradul de cultură al unei populații. Majoritatea problemelor de medicină socială au raporturi cu economia politică. Starea de sănătate este strâns legată de starea economică a populației rurale, de alimentație, locuință muncă și recreație. Deaceia, un studiu complex trebuie să țină seama de factorii cauzali cari sunt în largă măsură cei economici. Ancheta economică se integrează în acest caz în metodele medicinei sociale: venitul pe cap de locuitor, producția muncii sale și repercutarea asupra sănătății trebuiesc examinate.

Metodele *ingineriei* și ale *arhitecturii* ajută deasemeni medicina socială în probleme de *urbanism* și de *geniu sanitar*.

Lucrările de aducțiune de apă sunt cele mai vechi exemple de contribuție a metodelor tehnice ale ingineriei în domeniul medicinei sociale. Lucrările de asanare din diferite țări constituie o dovadă de utilitatea metodelor ingineriei, aplicată de astădată în combaterea unora din boalele sociale (paludismul).

Urbanismul, complex de acțiuni medico-sociale tinzând la construcția rațională a orașelor, ca rezultat al unor studii prealabile ținând seama de totalitatea cerințelor igienice, pune la un maxim de contribuție metodele ingineriei și ale arhitecturii (50). Ele au fost de o utilitate covârșitoare în edificarea unor centre urbane model (Suresnes).

Metodele arhitecturii au a interveni și într'un cadru mai limitat, în general la construirea unor instituții publice, unde condițiile de cubaj, luminat, natura materialului de construcție, orientarea clădirii, etc., stau la însăși baza înfăptuirilor. Este cu deosebire important aportul în construcția localurilor de școală (45).

Metodele științelor de cari ne ocupăm aci își mai aduc aportul într'o serie de alte probleme: eliminarea resturilor menajere, a dejecțiilor, cremată, etc.

Metodele de *educație igienică a maselor* trebuie să intre în normele de acțiune ale medicinei sociale. Educațiunea igienică a maselor este necesară pentru a face populația receptivă la operele medico-sociale; aceasta cu atât mai mult cu cât o țară este mai puțin evoluată. Astfel fiind, metodele de *culturalizare* și de *propagandă*, așa cum au fost preconizate de diverși autori, trebuiesc cunoscute și aplicate în medicina socială. (51, 52).

Mai mult încă decât în alte domenii, este necesară aci adoptarea unei anumite tehnici, în toate inițiativele de educație, pe clase sociale, pe grupe de vârstă, etc. Educația prin viu grai, prin imprimare, prin imagini, prin expoziții și muzee, prin școalele de toate gradele, apoi centrele de învățământ pentru mame, centrele sociale, consultațiile gratuite de igienă, cinematograful, radio, presa, sunt exteriorizări ale educației și propagandei cari cer o metodologie proprie.

VI. ÎNVĂȚĂMÂNTUL MEDICINEI SOCIALE

Necesitatea individualizării unui *învățământ* al medicinei sociale, pentru medici și pentru studenți, cât și pentru unele categorii de profesioniști cari colaborează la medicina socială practică (ingineri sanitari, educatori, etc.), a apărut evidentă în ultimul timp. Afirmarea imperativă și universală a acestei nevoi este rezultatul gândirii și experienței medicale dealungul timpului.

Însăși evoluția patologiei, dela o patologie locală spre una generală, a contribuit la această reformă. Experiența clinică a dus la concluzia că orice boală a individului are o înrîurire directă asupra organismului social și că mijloacele de apărare contra factorului boală constituie o problemă socială, care nu poate fi tratată empiric, ci printr'un *învățământ* adecvat.

Necesitatea unui *învățământ* al medicinei sociale derivă și din ceea ce am spus într'un capitol anterior relativ la pregătirea unei *noi mentalități a medicului*. Psihologia oricărui medic trebuie transformată în sensul de a-l obicinui cu cugetarea medico-socială ; de-aceia își face tot mai mult drum *învățământul* medicinei sociale nu numai pentru elementele titrate, ci în înșiși *anii de studii* ai facultăților. Este de remarcă că, în Franța, unde *învățământul* medicinei sociale a fost facultativ, astăzi este înglobat în cursurile pentru studenți la facultățile din Lyon, Montpellier, Nancy, Paris și Alger. Mai multă dezvoltare a luat *învățământul* medicinei sociale pentru studenți în *Statele Unite*. La Universitățile din Chicago, Nashville, New-Haven, Boston, Long Island, Rochester, *învățământul* medico-social se predă elementelor titrate în școli speciale, dar este organizat și în cursurile pentru studenți. Acelaș lucru la Universitatea John Hopkins din Baltimore. În general, se pornește dela cazul clinic, pentru a se preciza apoi totalitatea relațiilor dintre factorii patologici și factorii sociali și economici. Studentul întreprinde anchete în acest sens, la domiciliul bolnavului, și face propuneri concrete asupra măsurilor cari ar fi indicate pentru evitarea bolii (53).

O formă mai completă de înglobare a medicinei sociale în înșiși *anii de studii* a fost realizată în *Germania*. Programul de studii medi-

cale, publicat în 1939 (Reichsgesundheitsblatt 5.IV.1939, pag. 282), cuprinde între alte materii: teoria eredității și știința rasei, în semestrul II; fiziologia muncii, a sporturilor și a exercițiilor militare, politica demografică, chimia apărării pasive, în semestrul III; studiul raselor în semestrul V; igiena industrială în semestrul VII; asistența infantilă, boalele profesionale, în semestrul VIII. În decursul anilor de studii mai sunt prevăzute: inspecțiile întreprinderilor și conferințe de medicină industrială, medicina accidentelor, asistența socială, igiena rasei.

Este de o reală utilitate predarea cursurilor de medicină socială în anii de studii medicale; totuși forma completă și în condițiuni ideale a învățământului medico-social nu se poate realiza decât concentrat în *Institutul de medicină socială*, care-și asumă un întreg rol: 1) instrucțiunea (a studenților ca și a elementelor titrate) predată de un corp profesoral specializat; 2) elaborarea programului de acțiune practică medico-socială; 3) organizarea colaborării cu toate organismele, publice și particulare, interesate la promovarea acțiunii medico-sociale. Organele de activitate exterioară a unui astfel de institut vor fi *echipele de studii*, cari realizează investigațiile pe teren (54).

Mai multe țări au realizat până în prezent această centralizare a învățământului medico-social. Menționăm Iugoslavia, unde s'a căutat a se organiza un Institut cu ramuri pentru toate problemele medico-sociale.

Institutul de igienă din Belgrad, care prin legea din 21.XII.1929 a devenit organul competent al însuși Ministerului sănătății publice, deci și organ de execuție pe țară, are o totalitate de atribuții: învățământ, educație igienică a poporului, studiul biometric al populației, studiul etiologiei și teraputicii sociale, cursuri de igienă pentru săteni, organizarea propagandei de igienă, a protecției materno-infantile, a igienei școlare, etc.

Cu atribuțiuni complete de instrucțiune și organizare pe teren, funcționează și *Institutul din Zagreb*, precum și *Institutele de gradul al doilea* dela Skoplje, Novisad, Ljubliana, etc. (55).

Un exemplu de institut cu activitate largă, găsim și în Franța: *Institutul de igienă din Nancy* (56). Acesta realizează următoarele acțiuni: învățământul universitar și post-universitar al medicinei sociale; protecția sanitară pe o întreagă regiune; coordonarea acțiunii practice între Universitate deoparte și Stat și instituțiile departamentale de altă parte.

Abstracție făcând de situațiunile speciale de mai sus, vom căuta să trecem în revistă *situațiile de fapt*, din diversele țări, în ce privește organizarea învățământului medicinei sociale. Crearea, la epoci diferite, a instituțiilor, diferențele de concepții dela o țară la alta și evoluția însăși a ideilor de medicină socială, în etape, face ca

normele de organizare, funcționare, precum și programele de studii, să varieze adesea mult.

În scop de sistematizare, putem totuși deosebi două mari grupe de instituții : 1) cele din țările industrializate ; 2) cele din țările mai mult sau mai puțin agricole. Această diviziune își are rațiunea în faptul că instituțiile de învățământ medico-social au trebuit în general să țină seama de anumite particularități ale vieții sociale, economice și politice a țărilor respective și să-și desfășoare activitatea după interesele naționale ale fiecărei țări.

A. Învățământul medicinei sociale în țările industrializate

Vom considera înfăptuirile din Germania, Anglia, Italia, Statele-Unite, Canada, Japonia.

În Germania, Academia de medicină de stat din Berlin predă, pentru medicii funcționari în primul rând, serii de cursuri de câte 2 luni. Cursurile cuprind : politică sanitară, studiul eredității și al rasei, bolile ereditare și politica populației ; igienă și epidemiologie ; cultura sănătății și asistența sanitară ; problema alimentației, exerciții fizice, sănătatea copilului, lupta antivenerică și antituberculoasă, medicină legală, anatomie patologică și expertize medicale ; chestiuni de organizare și de legislație sanitară ; protecția aero-chimică (57)

Tot în Germania trebuie să menționăm dezvoltarea apreciabilă pe care a luat-o, în legătură cu însăși preocupările politicii de stat, învățământul *igienei rasei* și al *antropologiei*. Catedre de igienă a rasei există la Berlin, Bonn, Frankfurt a. M. Giessen, Hamburg, Heidelberg, Jena, Königsberg, München și Würzburg, iar dintre numeroasele institute pentru studiul eredității și al rasei, menționăm : Institutul Kaiser Wilhelm din Berlin, Institutul din Frankfurt a. M., Institutul pentru ereditate din Jena, Institutul din Bonn, Institutul pentru biologia rasei din Königsberg, Institutul de antropologie din Kiel, etc.

În Anglia, funcționează London School of Hygiene and tropical Medicine, cu un întreg obiectiv : a) pregătirea unui corp medical specializat în medicina tropicală ; b) pregătirea medicilor pentru igiena industrială ; c) pregătirea specialiștilor în epidemiologie și în organizarea sănătății publice în general.

În Italia, menționăm : Institutul de sănătate publică din Roma, creat în 1931, și care, între alte atribuțiuni, o are pe aceea de a forma specialiști în igienă ; Școala internațională de paludologie ; Institutul de medicină tropicală și subtropicală ; Institutul de biotipologie.

În Canada, se predau cursuri de medicină preventivă la școala de medicină a Universității din Toronto, precum și la Universitatea Mac Gill din Montreal.

În Japonia, a fost înființat un Institut de igienă publică, la Tokio. Aci se predau toate chestiunile privitoare la igiena publică, viitorilor medici igienişti. Durata cursurilor este de un an (58).

B. Învățământul medicinei sociale în țările de tip agricol

În *Turcia*, funcționează : școala de igienă din *Ankara*, întemeiată în 1936 și predând cursuri speciale pentru medicii din serviciul sănătății publice, medicii industriilor, medicii școlari și inginerii sanitari; *institutul de paludologie din Adana* și *institutul pentru protecția materno-infantilă*.

În *Grecia*, avem de menționat : școala de igienă din *Atena* și centrul de sănătate din *Ambelokipi* (care are și rol de învățământ).

În *Ungaria*, *Institutul de igienă din Budapesta* organizează cursuri pentru medicii igienişti și cursuri speciale de igienă școlară.

În *Spania* a luat ființă, în 1934, *Institutul național al sănătății*, care, deosebit de activitatea de igienă aplicată, predă învățământul statisticii medicale, igienei muncii, igienei infantile, geniului sanitar și legislației sanitare.

În *Bulgaria*, *Institutul de igienă publică din Sofia* predă cursuri obligatorii pentru toți medicii comunelor, departamentelor, școlilor.

Despre învățământul medicinei sociale în *Iugoslavia*, am vorbit mai sus.

La *Varșovia*, *Institutul de igienă de stat* posedă o școală de igienă, care predă cursuri de statistică, epidemiologie, igienă industrială, igienă alimentară.

În *România*, funcționează *Institutele de igienă din București, Iași și Sibiu*.

În *Rusia*, învățământul medicinei sociale a căpătat un apreciabil grad de dezvoltare și autonomie. Trăsătura caracteristică este îndrumarea spre o anumită ramură a medicinei sociale, a studentului chiar din momentul în care se consacră studiilor medicale. Într-adevăr, învățământul medical este trifurcat, funcționând trei categorii de facultăți de medicină: a) facultățile de medicină și de profilaxie; b) facultățile sanitare, de igienă și de științe sanitare; c) facultățile pentru protecția materno-infantilă (59).

Dintre țările extraeuropene, menționăm, la acest capitol, *Marocul*, unde în 1930 s'a inaugurat, la *Rabat*, un *Institut de igienă*, cu următoarele secțiuni : învățământ, studii și cercetări, profilaxie aplicată, tehnică sanitară, expertize medicale, documentare (60).

Într'un număr de colonii engleze, funcționează școli pentru pregătirea medicilor și inspecțiilor sanitare. Găsim astfel de școli în: *Ceylan*, *Cypru*, *Gibraltar*, *Guinea Britanică*, *Hong-Kong*, *Jamaica*, *Nigeria*, *Tanganica*, *Uganda*, *Zanzibar* (61).

Reese din cele de mai sus că variațiunile de programe ale diverselor instituții de învățământ medico-social sunt în bună parte expresia stărilor sociale și a necesităților din fiecare țară.

În țările industriale, învățământul medicinei sociale a isvorât din necesitatea de a proteja în primul rând clasa muncitoare și numai în urmă preocupărilor programului s'au extins asupra sănătății întregii națiuni. Pe alocuri, învățământul a căutat să corespundă și unor necesități speciale, cum este cazul școalei de igienă și medicină tropicală din *Londra*.

În țările agricole, în măsura în care ele își pierd din caracterul total agricol, spre a face loc și industriilor în legătură cu agricultura

sau chiar marei industrii, învățământul medicinei sociale evoluează și el, dela programul consacrat aspectelor de sănătate rurală spre un program integral al capitolelor medicinei sociale.

VII. MEDICINA SOCIALĂ IN ROMÂNIA

Până spre mijlocul secolului al XVII-lea, nu putem vorbi, în Țările Române, de medicină socială în înțelesul pe care l-am atribuit acestei noțiuni. N'a existat o medicină socială, nici ca măsuri aplicate pe teren, nici în domeniul legiferării și al organizării.

Perioada 1640—1652, corespunzătoare elaborării și aplicării marilor coduri românești și anume : *Pravilele* lui Matei Basarab și Vasile Lupu, aduc primele elemente de legislație cu caracter medico-social. Regăsim aceste elemente atât în pravila bisericească cea mică dela Govora (1640), cât și în pravila lui Vasile Lupu din 1646 și în a doua pravilă a lui Matei Basarab, din 1652.

Pravila bisericească cea mică (1640) prevede *pedepse contra infanticidului*; „iară ce'a ce își va urgisi copilul carele va naște și-l va lăsa de va muri, și aceea ca ucigașă să se canonească”.

Pravila lui Vasile Lupu, editată în 1646 la Mănăstirea Trisfetitele din Iași, după ce înșiră diversele manevre criminale de infanticid, prevede: „cela ce va ucide prunc micșor, se va certa mai cu rea moarte decât cela ce ar fi ucis bărbat deplin”.

Pravila lui Matei Basarab din 1652 (cea de a doua pravilă, din Târgoviște), prevede: „iară muiarea ce va omorâ copilul de voie, ca un ucigaș să se canonească”.

Pravilele prevăd penalități severe și pentru *avortul criminal*. În pravila de'a Govora, în 1640, găsim: „muiarea care va bea ierbi să nu nască, să aibă pocanie în nouă ani și metanii câte 160 și altele”; iar pravila din 1652 prevede, la ca astihul I, glava 374: „care de in muieri va purta ierbi sau le va mânca, ca să nu facă feciori sau va face într'alt chip meșteșug, de va omori copilul în pânțele ei, sau de-și va otrăvi sgâul acolo unde se zămisleșe copilul ca să nu mai facă copii, aceea ca un ucigaș să se canonească” (62).

Au fost și alte capitole de medicină socială legiferați prin Pravile.

Astfel, găsim fixat rolul factorului pe care astăzi îl numim medic-legist. În Pravila lui Matei Basarab găsim următorul text: „Pentru ca să-l cunoască judecătcrul că este adevărat nebun, să întrebe pe vraci, care foarte lesne îl vor cunoașe de va fi nebun adevărat”, precum și un alt paragraf: „când va zice vraciul că e rană de moarte sau nu de moarte, îl vom crede; mai vârtos când se va afla că vraciul e dascăl, cum le zice acestora *doftori*, atunci se crede și mai bine”.

Pravilele mai conțin, în fine, prevederi relativ la perversiuni sexuale, boli venerice, etc.

Secolul al XVIII-lea reprezintă, în Principate, o perioadă de dezvoltare, relativ însemnată, a *asistenței sociale* și a *medicinei curative*.

În această perioadă se întemeiază *cutia milelor*, pe lângă biserici, unde creștinii își aruncă obolul, al cărui produs servește în special protecției infantile.

Această ramură a medicinei sociale se bucură de o deosebită atenție. Se creiază instituția „Orfanotrofion”, cu un azil și un spital pentru copiii găsiți și orfani.

Destulă intensitate capătă asistența socială propriu zisă, prin instituțiile, pe lângă biserici și mănăstiri, destinate elementelor defective. Documentele vremii relatează că mănăstirile Sărindar, Pantelimon, Sf. Gheorghe, Sf. Vineri, apoi Sf. Spiridon din Iași, Madona Duou din Craiova, Căldărușani, Neamțu, în fine marea mănăstire Mărcuța, au servit ca adăpost celor „smintiți de hire” (63).

Medicina curativă, la rândul ei, a înregistrat, în acest secol, înfăptuiri din cele mai importante. S'a întemeiat, încă la începutul secolului, spitalul Colțea. În 1735 se întemeiază spitalul Pantelimon. Spiritul de largă generozitate care însuflețea pătura conducătoare a vremii a contribuit la înzestrarea acestor mari instituții spitalicești.

Perioada dela *finele secolului XVIII și începutul secolului XIX* aduce o altă notă caracteristică: se pun bazele unei *organizări sanitare* în Principate (64). În 1793, Domnitorul Al. Moruzzi instituise trei „doctori ai poliției”. La începutul secolului XIX, se institue medici oficiali, în unele orașe mai importante.

O instituție cu atribuțiuni multiple de medicină socială a fost *Epitropia Obștirilor*, pe care o găsim funcționând în Muntenia, la finele secolului XVIII, sub Mihai C. Șuțu (1783-1784). Această instituție, cu venituri bine stabilite, se ocupa de: îngrijirea școalelor, podirea și lărgirea străzilor, alimentarea Capitalei cu apă, deci atribuțiuni de igienă școlară și de urbanism; tot ea îndeplinea operă de asistență socială și, în fine, nu neglija nici oarecare preocupări de politică socială, precum încurajarea meseriilor, combaterea luxului și a risipei, etc.

În perioada de care ne ocupăm, mai avem de menționat și începuturi de *educație igienică și profilactică*. În 1824, apare în București o lucrare: „Povățuire pentru holeră”. În urmă, o nouă lucrare: „Amă-nunturi apărătoare și igienice pentru miserere sau cholera morbus”. Prima lucrare este anonimă; a doua este a lui Tavernier (65). Trebuie de asemeni să semnalăm începuturile înregistrării statistice: preoții înregistrează datele dela 1831, iar în 1864 oficiul de stare civilă este trecut la primărie.

Perioada Regulamentelor Organice (1830-1848) se caracterizează prin o mai mare dezvoltare pe care a luat-o medicina socială, la capitalul legislației și la acel al înfăptuirilor. Epoca regulamentelor organice aduce pentru prima oară o *legislație sanitară*, în care se cuprind o serie de obiective, isvorite atât din necesitățile vremii (reglementarea carantinelor, într-o perioadă în care bântuiau încă marile flagele), cât și din o concepție mai cuprinzătoare a problemelor medico-sociale (organizare interioară, geniu sanitar, asistență).

Reglementarea carantinelor. S'au creat trei categorii : a. carantine mari, pentru călătorii în grupe mari; b. carantine mici, pentru călătorii izolați; c. așa zisele contuare, pentru corăbii.

Organizarea sanitară interioară se caracterizează, la începutul secolului al XIX-lea și până spre jumătatea lui, prin crearea *regiunilor sanitare*, cu câte un medic și un hipohirurg. În fruntea organizării sanitare se afla, în fiecare Principat, câte un comitet al sănătății.

Preocupările de *geniu sanitar*, cari se manifestaseră și în secolul trecut, iau acum mai multă extensiune. Regulamentele organice au prescris regularizarea cursurilor râurilor în scop de combatere a paludismului. Pentru o mai bună realizare pe teren a lucrărilor de geniu sanitar, se întemeiază chiar instituții adecvate: Eforiile comunale, având ca atribuțiuni: salubritatea orașelor, aprovizionarea lor cu apă, pavatul străzilor, iluminatul.

Perioada Regulamentelor organice duce mai departe, și cu mai multă amploare, opera de asistență inițiată de generozitatea boerilor secolului XVIII. Asistența infantilă ocupă și de astădată un loc de frunte, întemeindu-se Institutul Gregorian din Iași, de către Grigore A. Ghica. În 1852, ia naștere instituția *Eforia caselor făcătoare de bine*, sub scutul bisericii și subvenționată de către stat.

A doua jumătate a secolului XIX, care în bună parte coincide cu domnia bogată în înfăptuiri a Regelui Carol I și cu constituirea statului românesc modern, a înregistrat și pe tărâmul medicinei sociale o mișcare de idei și înfăptuiri interesante, în limita posibilităților vremii.

Menționăm numai în treacăt *începuturile învățământului medical român*, sub directivele frunțașilor cari au fost profesorii Kretzulescu, Davila, Felix. Învățământul a creat, ca peste tot într-o primă fază de evoluție, serii de elemente pentru aplicarea medicinei strict curative și deaceia el ne preocupă puțin aci. Nu e mai puțin adevărat însă că unii din frunțașii medicinei curative, cari au ocupat temporar posturi de conducere în organizarea sanitară, au inițiat mișcări de idei și chiar înfăptuiri medico-sociale.

Medicul general *Carol Davila*, prin Școala națională de medicină, pe care a întemeiat-o, a pregătit un corp sanitar, militar și civil, care a putut corespunde misiunii sale, mai ales în războiul din 1877. Tot Davila a înzestrat armata cu material sanitar și a organizat serviciile sanitare ale unităților.

Profesorul *I. Felix* a publicat importanta lucrare „Istoria igienei în România” (Analele Academiei Române, seria II-a, tomurile XXIII-XXIV; 1901—1902); învățământul medicinei, prevenirea boalelor, asistența publică, spitalele, stabilimentele balneare, protecțiunea copiilor, sunt principalele capitole pe cari le tratează profesorul *Felix*, cu bogată documentare.

Curentele de idei și realizările medico-sociale din a doua jumătate a secolului XIX, ne-au preocupat într-o lucrare specială, pe care am publicat-o cu prilejul centenarului Regelui Carol I (66). Profeso-

rul Babeș, profesorul *Felix*, d-rul *Sergiu*, au emis directive și au luptat pentru traducerea în fapt a unora din dezideratele medico-sociale.

Încă în 1867, deci la un an după sosirea Domnitorului Carol în țară, apoi în 1875, se reglementează problema *industriilor insalubre* (67).

În 1892, profesorul I. *Felix*, director general al Serviciului Sanitar, cere *medicilor rurali* să se consacre cu toată atenția medicinei preventive și educației bolnavilor în domeniul profilaxiei; spi.alul rural, în concepția profesorului *Felix*, trebuia să devină o adevărată școală, unde țăranul să se inițieze asupra modificării felului său de viață și îmbunătățirii stării sale fizice și morale (68). Sunt demne de relevat aceste enunțări, permanent valabile, de igienă rurală.

Și *medicina școlară* a fost luată în considerare de către fruntașii medicinei noastre, la finele secolului trecut. Astfel, profesorul V. Babeș cerea categoric ca medicul școlar să fie specializat și el să predea elevilor igiena (69).

Problemele de *geniu sanitar* au preocupat, în 1888, pe d-rul *Sergiu*, directorul Serviciului sanitar din acea vreme; el cerea ca la sate să se respecte un minimum de condițiuni în ce privește direcția și alinierea ulițelor, precum și privitor la materialul de construcție a caselor țărănești. Problema *apei potabile* a preocupat autoritățile sanitare în anul 1893.

Capitolul *organizare sanitară* trebuie deasemeni relevat în a doua jumătate a secolului XIX. În anul 1862 se întemeiază *Direcțiunea sanitară*, cu un consiliu medical superior. *Davila* devine inspector general al Serviciului Sanitar. Tot acum sunt numiți primii medici de plasă.

Dela 1874 înainte, se succed o *serie de legi sanitare* (legile din 1874, 1881, 1885, 1898), căutând fiecare să marcheze un pas înainte pe calea organizării sanitare a țării. Netăgăduit, aceste legi au avut scăderile lor, deoarece la dese intervale alterna regimul centralizator cu cel descentralizator și atribuțiile sanitare erau lăsate adesea în seama organelor periferice administrative (70). Pe de altă parte însă, au dus la unele înfăptuiri cari trebuiesc relevate. Legea din 1881 întemeiază consiliile de igienă și se ocupă de mai multe capitole medico-sociale, între cari și acel al bolilor venerice.

Primele decenii ale secolului XX. În această perioadă s'au produs inițiative medico-sociale importante. Se pune baza operei de combatere a tuberculozei. Se înființează laboratoare regionale și se organizează lupta contra boalelor infecțioase. Se înființează căminuri pentru pregătirea moașelor rurale și școli pentru formarea agenților sanitari, etc. Medicilor sanitari li se recomandă o activitate extra-medicală cu caracter medico-social (71).

Un moment important este reprezentat prin *legea sanitară din 1910* (legea *Cantacuzino*). Această legiuire pune capăt, în bună parte, instabilității în care se afla până atunci corpul medical, reali-

zând astfel un mare principiu de echitate administrativă și dând totodată posibilități mai mari de lucru factorului medical. Prin legea Cantacuzino ia ființă *Casa sănătății publice rurale*, cu multiple atribuțiuni medico-sociale, ca lucrări de alimentare cu apă și canalizare, lupta contra bolilor sociale, etc.

Evoluția politică și economică a Statului reîntregit după războiul 1916-18 a fost de natură să promoveze mișcarea de medicină socială și să favorizeze un număr de înfăptuiri. Atât reforma agrară cu consecințele ei în ordinea economică (pulverizarea proprietății), cât și industrializarea parțială a țării, au creat un număr de probleme cu caracter medico-social. Concomitent, mersul ideilor în majoritatea țărilor occidentale impunea și la noi reforme în *domeniul organizării*.

Chiar imediat după Unire, organizarea oficială a luat în considerare noul curent de idei, așa încât în 1919 Consiliul dirigent al Ardealului crease un departament al asistenței sociale și igienei publice. În 1923 (după ce în 1921 fosta Direcție generală a Serviciului Sanitar se contopise cu Ministerul Muncii), se crează, printr-o lege specială, *Ministerul Sănătății Publice și al Ocrotirilor Sociale*.

Legislația muncii și asigurărilor sociale, la noi, a ținut deasemenea seamă, în parte, de dezideratele medico-sociale. Fără a fi vorba de o legiferare unitară și completă, a fost introdusă pe teren inspecția medicală a industriilor, instituția medicului de fabrică, controlul securității, investigarea pe alocuri a boalelor profesionale, etc. *Legea asigurărilor sociale* acordă deasemenea o parte medicinei preventive.

În ultimul timp sunt tot mai numeroși autorii români preocupați de problemele medico-sociale. Personal, am căutat — prin lucrări diverse — să înfățișez problemele importante ale timpului și să adaptez preconizările doctrinare, realităților din mediul românesc.

În 1942, ca o nouă etapă de evoluție, s'a creat la București catedra de medicină socială și la Cluj catedra de biopolitică.

BIBLIOGRAFIE

1. J. Courmont, G. Lesieur, A. Rochaix, Précis d'hygiène, V-e édition par A. Rochaix, Paris, Masson, 1940.
2. A. Dobrovici, Les origines de la biologie: Hippocrate, Bucarest 1939.
3. P. Diepgen, Geschichte der sozialen Medizin, în colecția „Staatsmedizinische Abhandlungen”, Leipzig 1934.
4. A. Valensin, citat de René Biot, Principes et technique d'une politique de la santé publique, 1938, p. 48.
5. D. Gusti, Sociologia militans, București 1934, pag. XI.
6. C. Coerper, Die Sozialhygiene in ihrem Verhältnis zur Sozialbiologie, Soziologie und Sozialphilosophie, Leipzig 1932.
7. A. Grotjahn, menționat de A. Gottstein, Entstehung und Zukunft der sozialen Hygiene, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 1, 1932.
8. L. Carozzi, Doit-on systématiser la médecine sociale? Bruxelles médical, 25 sept. 1932
9. J. Parisot, La médecine sociale, Arch. de méd. sociale et d'hyg. Juin 1938.
10. Prochaska, menționat de H. Pelc, Leçon d'ouverture du cours de médecine sociale à l'Université Charles de Prague, Revista de igienă socială, Mai 1936.
11. P. Delore, Les tendances de la médecine contemporaine, Paris, Masson 1937.
12. M. J. Rosenau, Preventive medicine and hygiene, Sixth edition, New-York-London, 1935.
13. G. Daniel, A. Daniel, Arts et techniques de la santé, Paris, Doin, 1937, vol. I
14. R. Pearl, Introduction to medical biometry and statistics, ed. II, Philadelphia 1930.
15. M. Mosse, G. Tugendreich, Krankheit und soziale Lage, München 1913.
16. A. Grotjahn, Soziale Pathologie, II. Auflage, Berlin 1915.
17. Sicard de Plauzoles, Leçon d'ouverture du cours libre d'hygiène sociale, La prophylaxie antivenérienne, nr. 3—4, mars-avril 1933.
18. Prof. Zahn, Das Bevölkerungsproblem und die volkswirtschaftliche Kapitalbildung, Der öffentliche Gesundheitsdienst 5. Dez. 1935, p. 667.
19. Etudes et documents, série H. Bureau International du travail, L'assurance invalidité, vieillesse, décès, obligatoire, 1935.

20. R. Weissenbach, F. Françon, Les conséquences économiques et sociales du rhumatisme chronique, Le monde médical, nr. 833, 15 sept. 1933.
21. H. Baur, E. Fischer, F. Lenz, Menschliche Erblehre, München 1936.
22. W. Schultze, Die Bedeutung der Rassenhygiene für Staat u. Volk in Gegenwart und Zukunft, in „Rassenhygiene im völkischen Staat“, München, 1934.
23. G. Banu, Principes d'un programme d'hygiène de la race, Bulletin de l'Académie de médecine de Roumanie, I-e année, tome II, nr. 5, 1937.
24. H. Kantorowicz, Der Arzt in der Sozialpolitik, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, nr. 1, 1930.
25. H. Berger, Medizinische Soziologie (Gemeinschaftslehre), Der öffentliche Gesundheitsdienst 20. Juli 1937.
26. F. Hueppe, Zur Geschichte der Sozialhygiene, in Handbuch der sozialen Hygiene, I. Bană, pag. 11 și următoarele.
27. A. Grotjahn, Leitsätze zur sozialen und generativen Hygiene, in colecția „Sozialhygienische Abhandlungen“, Karlsruhe. 1927.
28. F. Ickert, J. Weicksel, Grundriss der sozialen Medizin, 1932.
29. R. Virchow, in articolul program din revista „Medizinische Reform“, 1848.
30. A. Castiglioni, Histoire de la médecine, traducere din italiană de Bertrand și Gidon, Paris 1931, pag. 247.
31. N. Neuberger, Zur Geschichte der Lehre von den Berufskrankheiten, Mitteilungen des Volksgesundheitsamtes, 1930, fasc. 10.
32. F. Orestano, L'assistenza sociale nell' Impero Romano, Le assicurazioni sociali, no. 6, 1938
33. H. Haubold, Johann Peter Frank, der Gesundheits-und Rassenpolitiker des XVIII. Jahrhunderts, Lehmanns Verlag, München, 1939.
34. A. Rochaix, Naissance de l'hygiène moderne, Le mouvement sanitaire, mars 1935
35. S. Neumann, Die öffentliche Gesundheitspflege und das Eigentum, 1847.
36. A. de Gobineau, Essai sur l'inégalité des races humaines, 1853.
37. Charles Darwin, The origin of species, London 1859.
38. G. J. Mendel, Versuche über Pflanzen-Hybriden, 1865.
39. E. Haeckel, Generelle Morphologie der Organismen, 1866.
40. F. Galton, Hereditary Genius, its laws and consequences, London, 1869.
41. F. Redeker, Die Bedeutung der Tuberkulose für die Eheeignung und Ehe-tuglichkeit, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5 Okt. 1936.
42. H. Rautmann, Soziologie innerer Krankheiten, Handbuch der sozialen Hygiene, vol. V, 1927.
43. G. Banu, Examen critic și sintetic al problemelor de sănătate rurală, Revista de igienă socială, no. 1—6, 1940.
44. Dujarric de la Rivière, in Sergeant, Ribadeau-Dumas, Babonneix, Traité de pathologie médicale et thérapeutique appliquée, vol. XXXIII (Médecine sociale), éd. Maloine, Paris 1925.
45. G. Banu, L'hygiène sociale de l'enfance, vol. II, Bruxelles, 1933.
46. G. Banu, Educația fizică în serviciul poporului, Revista de igienă socială Ian.-Febr. 1938
47. W. Pryll, Berufsberatung, in Handbuch der sozialen Hygiene, vol. 5, 1927.
48. G. Banu, Situația profesională a corpului medical din România, Revista de igienă socială. 1934, p. 651.
49. P. Andret, Sociologie generală, Craiova, 1936.
50. Le Corbusier, Urbanisme, 1927.
51. A. Schlossmann, L'enseignement populaire de l'hygiène, I-e conférence internationale de service social, vol. III, 1929.

52. *L. Viborel*, La technique moderne de la propagande de l'hygiène sociale, Paris 1930.
53. Hygiène publique et problèmes sociaux aux Etats-Unis d'Amérique, Rapport du groupe des médecins hygiénistes, Bullet. trimestr. de l'Organisation d'Hygiène, Déc. 1936
54. *G. Banu*, La science de la médecine sociale, Bucarest 1940.
55. *St. Ivanic, B. Konstantinovic*, Le service d'hygiène dans le Royaume de Yougoslavie, Belgrade 1930.
56. Second rapport général sur certaines écoles et certains instituts d'hygiène d'Europe, Bullet. trimestr. Organisation d'hygiène, vol. II, no. 2, avril 1938.
57. L'académie de médecine d'état de Berlin, Bullet. Office Internat. d'hygiène publ. tome XXXI, nr. 4, avril 1939.
58. *M. Tsurumi*, Sur la création d'un Institut d'hygiène publique „Koshu-Eisei-In“, Tokio, Bulletin Off. Intern. d'hygiène publique, tome XXXI, no. 4, avril 1939
59. *A. Roubakine*, La réforme de l'enseignement de la médecine dans l'U.R.S.S., Nancy 1931.
60. *Dr. Gaud*, Organisation et programme de l'enseignement de l'hygiène au Maroc, Bull. Office internat. Hygiène Publique, avril 1939.
61. Renseignements relatifs aux écoles d'hygiène d'état, Bull. Off. Int. Hyg. Publ., avr. 1939.
62. *M. Bujoreanu*, Legiuirile României vechi și celei noi, editate de Academia Română, menționat de *G. Banu*, Asistența comunală a copiilor găsiți, orfani și săraci, 1923.
63. *V. Gomoiu*, Preoțimea în slujba operelor de ocrotire și medicină socială, Analele Ministerului Sănătății și Ocrotirilor Sociale, Aprilie-Sept. 1927, pag. 82.
64. *I. C. Filitti*, O pagină din istoria medicinei în Muntenia, Revista științelor medicale, Februarie 1929.
65. *V. Gomoiu*, Din istoria medicinei și a învățământului medical în România, București 1923.
66. *G. Banu*, Medicina în timpul Regelui Carol I, București, Impr. Monit. Oficial, 1939.
67. Monitorul medical No. 12 anul VI, 30. VI. 1867 și Monitorul Oficial No. 156 din 1875.
68. Ordinul circular No. 20107 din 19. X. 1892, Bulet. Direcț. gener. a serv. sanitar, no. 21, 1. XI. 1892.
69. *V. Babeș*, Rolul medicului în școală, Bulet. Asoc. gen. a medicilor, Iunie-Iulie 1908.
70. *G. Banu*, Bugetele sanitare județene și comunale, Revista de igienă socială, Dec. 1933 și Febr. 1934.
71. *I. Bordea*, Probleme sanitare, orientări și dezorientări, România Medicală 1. III și 1. V. 1940. — Zile trăite, din amintirile unui fost medic rural, România Medicală, 1. IV. 1938.

E U G E N I A

E U G E N I A

I. DEFINIȚIA ȘI OBIECTIVELE EUGENIEI

A. Definiții. — B. Obiective.

II. EVOLUȚIE ISTORICĂ

A. *Perioada antichității.* — B. *Evul mediu.* — C. *Evul modern.*

III. CONSIDERAȚIUNI ASUPRA EREDITĂȚII

A. *Evoluția ideilor.* — B. *Ereditatea la om:* 1. Ereditatea normală; 2. Ereditatea patologică; 3. Exemplificarea modalităților principale de transmitere a eredității patologice; 4. Monomerie și polimerie; 5. Problema determinării sexului; 6. Importanța studiului gemenilor; 7. Problema constituției.

IV. STUDIUL RASEI

A. *Formarea și încrucișarea raselor primitive.* — B. *Diferențieri pe bază morfologică.* — C. *Diferențieri pe bază biochimică.* — D. *Compoziția rasială a câtorva popoare europene.*

V. FIZIOPATOLOGIA RASEI

A. *Considerațiuni asupra fiziologiei raselor.* — B. *Date asupra patologiei raselor.*

VI. STUDIUL FACTORILOR CARE COMPROMIT VALOAREA BIOLOGICĂ

A DESCENDENȚII (FACTORI DISGENICI)

A. *Factori endogeni:* 1. Boli cu transmitere ereditară: a) Debilitatea mentală; b) Schizofrenia; c) Psihoza ciclică; d) Epilepsia ereditară; e) Coreea ereditară; f) Cecitatea ereditară; g) Surditatea ereditară; h) Malformații fizice ereditare. 2. Factori infecțioși: a) Infecțiunea sifilitică; b) Infecțiunea gonococică; c) Tuberculoza; d) Malaria. 3. Factori toxici: a) Alcoolismul; b) Diverse toxicomanii. — B. *Factori de mediu sau peristatici.*

VII. NECESITATEA PROMOVĂRII EUGENICE A MASEI MIJLOCII A POPULAȚIEI

A. *Supradotații și regresiunea lor numerică.* — B. *Disgenicii, sarcină pentru politica socială.* — C. *Massa mijlocie și normală, garanția normalizării biologice.*

VIII. MĂSURILE PRACTICE DE EUGENIE (POLITICĂ EUGENICĂ)

A. *Măsuri biologice* : 1. Certificatul medical prenuptial; 2. Controlul preventiv al nașterilor și avortul eugenic; 3. Lupta contra metisajului; 4. Combaterea consangvinității; 5. Segregarea; 6. Sterilizarea și casarea eugenică; 7. Studiul științific al eredității și al igienei rasei. — B. *Măsuri sociale*: 1. Colonizări rurale; 2. Micile colonizări rurale și suburbane. — C. *Politica eugenică a familiei*: 1. Împrumuturi pentru consolidarea familiei numeroase și ereditar normală; 2. Asigurarea integrității proprietății rurale, în scop eugenic; 3. Compensarea sarcinilor familiale; 4. Reforme fiscale; 5. Politica salarizărilor; 6. Diverse alte avantaje pentru familiile numeroase și biologic normale; 7. Legislații complete de politică a familiei. — D. *Măsuri de medicină socială*: 1. Combaterea bolilor sociale; 2. Igiena mintală; 3. Educația eugenică a populației; 4. Norme de organizare a documentării eugenice.

I. DEFINIȚIA ȘI OBIECTIVELE EUGENIEI

A. Definiții

Omul, ca unitate biologică, este expresia acțiunii pe care o exercită asupra lui, în permanență, de o parte *mediul exterior* social, economic, cultural și moral, de cealaltă parte *constituția*, rezultanta componentelor ereditare pe care individul le transmite la rândul său urmașilor.

Studiind înfruirile din prima categorie, acelea ale mediului exterior, considerăm omul *în spațiu*. Expunerea asupra medicinei sociale ca știință, ne-a arătat că această disciplină studiază legăturile între biologia individului și factorii care compun ambianța (locuința, alimentația, gradul de cultură, structura socială a colectivității) și influențează sănătatea omului.

Când considerăm factorii constituționali derivând din ereditate, omul este privit în evoluția lui *în timp*. Individul reprezintă elementul de legătură între generații, îndeplinind funcția de transmitere, prin actul procreației, a calităților și defectelor moștenite. Produs biologic al șirului infinit de generații care l-au precedat și generator al celor care vor urma, fiecare individ este purtător *în timp* al valorii ereditare a grupelor de populație : familie, spiță, națiune, rasă.

Pe baza acestor considerații, putem defini eugenia : *știința care se ocupă cu studiul valorii ereditare a omului, privit ca factor de legătură între generații, și cu ameliorarea — prin diferite măsuri — a substratului ereditar* (1).

Elementele care influențează valoarea ereditară a generațiilor consecutive, sunt variate, deoarece la factorii biologici se adaugă și to-

talitatea factorilor economici, sociali și culturali. De aceea, o definiție mai cuprinzătoare a eugeniei este cea derivată din enunțarea lui Galton: *știința care studiază toți factorii supuși controlului societății și capabili de a modifica, în sens favorabil sau defavorabil, însușirile fizice și mintale ale generațiilor viitoare, indicând apoi — pe baza acestui studiu — măsurile de normalizare biologică a colectivității* (1).

Termenul „eugenie” a fost introdus prima oară, în terminologia științifică, în anul 1883, de Galton (1822—1907). În Germania, după ce la începutul acestui secol uniți au'ori (Alfred Grotjahn) vorbiseră despre „igiena procreației”, s'a introdus în ultimul deceniu termenul *igiena rasei*.

Ig'ena rasei este considerată ca o ramură a științei vaste care este *biologia rasei* și consideră totalitatea manifestărilor vitale și evolutive dealungul existenței permanente a rasei. Biologia rasei reprezintă un proces în continuă devenire sau desfășurare: reproducere, ereditate, mutații, selecțiune, lupta pentru existență, sporirea și scăderea cantitativă a colectivității de-a-lungul timpului. Biologia rasei cuprinde, ca și biologia individului, o anatomie, o fiziologie, o patologie și o *igienă a rasei*, care nu este altceva decât eugenia (2).

Produsul concepțiunii aduce cu sine caracterele fizice și psihice moștenite dela ascendenți prin intermediul celor doi părinți, așa încât este de necesitate imperioasă controlul și selecțiunea prealabilă a elementelor care vor procrea. Putem deci defini eugenia și în modul următor: *totalitatea metodelor cu ajutorul cărora selecțiunea elementelor procreatoare, puse în bune condițiuni biologice și sociale, face ca, prin căsătorie, să se obțină descendenți cu biologia normală*.

Măsurile de eugenie se adresează în mod natural marilor colectivități omenești: națiunile. În interiorul fiecărei națiuni se pot deosebi trei grupe diferite din punctul de vedere al valorii lor ereditare: grupa redusă a elementelor superior înzestrate, grupa — cea mai importantă numeric — a valorilor mijlocii reprezentând aproximativ nouă zecimi din națiune, în fine grupa elementelor cu biologia alterată prin ereditate, adică elemente disgenice. Astfel fiind, eugenia poate fi definită în modul următor: *știința care urmărește, prin măsuri practice, să mențină în cele mai bune condițiuni de dezvoltare elementele superior înzestrate, să exercite protecția asupra masei mijlocii și să elimine din organismul social elementele disgenice* (3).

Prin eliminarea progresivă a elementelor disgenice, colectivitățile umane au perspectiva de a-și perfecționa neîncetat biologia. Una din definițiile eugeniei practice ar fi și următoarea: *știința care aplică legile biologice pentru perfecționarea speței umane* (4).

Măsurile de eugenie sunt destinate să atenueze încurajarea perpetuării unui număr important de disgenici, încurajare care rezultă implicit din marea dezvoltare ce au luat-o instituțiile de asistență. „Prin răsturnarea noțiunii de

„selecțiune eficientă, societatea umană își desfășoară astăzi cele mai mari sforțări pentru a păstra tipurile inferioare. Niciodată bolile fizice și sociale n'au găsit mai mult ajutor sentimental și material decât astăzi. Statele se întrec întru „a asigura viața și reproducerea unui număr important de degenerați fizici și „psihici” (4).

Acest pericol poate fi însă înlăturat în cea mai mare parte, din momentul în care eugenia — conform principiilor moderne — urmărește, alături de încurajarea elementelor superioare dotate și mijlocii, eliminarea elementelor disgenice. Într'adevăr, alături de eugenia *pozitivă* (totalitatea măsurilor pentru promovarea elementelor superioare și mijlocii), s'a dezvoltat în ultimul timp eugenia *negativă*, care, prin măsuri adecuate (sterilizare, segregare), înlătură dela procreație anumite grupe de alienați, epilepticii, surdo-mușii și orbii ereditari, criminalii recidiviști, anumite elemente asociale și purtătorii de anomalii fizice grave ereditare.

B. Obiective

Obiectivele eugeniei rezultă în bună parte din însăși definițiile pe care le-am dat acestei științe. Sunt însă unele puncte care, prin importanța lor, necesită o dezvoltare mai amănunțită.

Eliminarea progresivă a disgenicilor și încurajarea dezvoltării valorilor biologice normale și superioare este funcție și de fenomenul demografic numit *procreație diferențiată*. Natalitatea diferă nu numai dela un popor la altul, ci — în interiorul unui același popor — după mediu (rural sau urban), clasă socială și profesională, grupă biologică (diferența de natalitate între indivizii normali și anumite categorii de degenerați), etc. Obiectivul eugeniei trebuie să constea în *dirijarea procreației diferențiate*, așa fel încât să se limiteze la minim sau chiar să se reducă la zero perpetuarea elementelor cu biologia deficitară, iar în schimb să se încurajeze cât mai mult reproducerea în păturile superioare dotate și în cele cu biologia normală.

Există, ca fenomen general demografic, o diferență între natalitatea în mediul rural și cea din mediul urban. Natalitatea la populația rurală este întotdeauna mai mare. În măsura, însă, în care părți importante din populația rurală emigrează spre orașe, natalitatea — la aceste elemente ale populației, desrădăcinate — scade. *Urbanizarea* este un fenomen cu importante consecințe eugenice, căci denatalitatea populației ce se află pe cale de urbanizare însemnează pierdere de valori biologice pentru națiune; este metăgăduit că în populația rurală stă în general sursa de vitalitate a unei națiuni (5).

La capitolul științei populației este studiat în amănunțime fenomenul denatalității, arătându-se și rolul etiologic al urbanizării și industrializării. Este de adăugat că una din cauzele pentru care ruralul, urbanizat sau pe cale de urbanizare, își limitează numărul copiilor, este faptul că la oraș, unde domină

muncile calificate și specializarea în muncă, copilul nu mai constituie ajutorul prețios ca la țară; împotriva, pregătirea lui profesională reprezintă o sarcină în plus pentru capul de familie (5).

Dela sfârșitul secolului al XIX-lea, și cu mai multă intensitate în primele decenii ale secolului curent, s'a manifestat fenomenul procreației diferențiate după păături sociale și clase profesionale sau economice, *natalitatea scăzând progresiv în păturile superioare*. Câteva statistici alcătuite între 1904 și 1912 sunt interesante, căci au îngăduit sesizarea fenomenului la începuturile sale (5).

Numărul mediu de copii pe familie

OLANDA, ÎN 1904	FRANȚA, ÎN 1906	PRUSIA, ÎN 1912
Pătura socială cea mai săracă 5,4	Muncitori în industria textilă 3,4	Muncitori cu ziua și servitori 5,2
Pătura socială cea mai bogată 4,3	Muncitori în metalurgie 2,8	Muncitori de fabrică 4,1
Artiști 4,3	Bancheri 2,2	Calfe 2,9
Funcționari superiori și generali 4,0	Avocați 2,1	Funcționari partic. . 2,5
Savanți 2,6	Medici și farmaciști . 1,9	Ofițeri, funcționari superiori și liber profesioniști 2,0

În ultimii ani, *denatalitatea s'a generalizat* la toate păturile sociale. Procreația, și în păturile situate în josul ierarhiei sociale și economice, tinde să se reducă la nivelul constatat mai demult în păturile superioare. Față de această situație, o singură categorie își menține o prolificitate relativ ridicată: *elementele disgenice*. Procreația diferențiată apare deci astăzi sub o înfățișare mult mai gravă decât la începutul secolului: dacă atunci se putea pune în antiteză denatalitatea din păturile superioare, cu relativa prolificitate a claselor inferioare, astăzi antiteza se manifestă între *întreaga* populație normală, de o parte, și populația disgenică de cealaltă parte (5).

Unele statistici verifică această constatare, mai ales cele efectuate asupra copiilor de școală.

Statistica copiilor de școală din Stuttgart în 1930

CATEGORIA SOCIALĂ CĂREIA APARTIN COPIII	Numărul copiilor pe familie
Clasa superioară (lătrați, mari industriași, etc.)	2,37
Clasa mijlocie (institutori, tehnicieni diverși, funcționari comerciali conducători, etc.)	2,03
Clasa semi-inferioară (funcționarii comerciali în subordine, meseriașii, măștrii din întreprinderi, etc.)	2,26
Clasa inferioară (muncitori calificați, etc.)	2,36
Clasa cea mai inferioară (muncitori necalificați)	2,62
Familiiile copiilor din clasele școlare auxiliare (elemente disgenice)	4,70

Se constată deci că, pe când în toate clasele sociale natalitatea se menține în anumite limite (între 2,03 și 2,62 copii pe familie), numai în familiile copiilor cari frecventează clasele auxiliare numărul mediu de copii este de 4,7, aproape dublu față de cel al populației normale. Aceste rezultate coincid cu cele obținute, tot în 1930, prin ancheta asupra populației școlare din Berlin-Reinickendorf, care a arătat că în familiile copiilor din școlile auxiliare numărul mediu de copii este de 3,8, față de 1,7—2,2 la toate clasele populației normale (5).

Ancheta din Berlin a arătat următoarea situație biologică a părinților copiilor din școlile auxiliare: 35% debilitate mintală, 11,3% epilepsie, psihopații grave 24,5%, malformații fizice 11,5%.

Dirijarea procreației diferențiate, prin metodele eugeniei, trebuie deci să urmărească un îndoit scop: a) să încurajeze reproducerea în clasele sociale superioare, pentru ca natalitatea acestora să se apropie de aceea a claselor inferioare; b) să suprimă aspectul grav contemporan, rezultat din dominarea prolificității elementelor disgenice asupra prolificității populației normale considerată în totalitatea ei.

Fenomenul procreației diferențiate și-a găsit, de-alungul epocilor istorice, expresia cea mai defavorabilă din punctul de vedere eugenic, în faptul că o sumă de personalități geniale au fost fie celibatari fie căsătoriți fără copii. Este interesant de menționat că Pitagora, Solon, Platon, Herodot, Demostene, Virgiliu, Horațiu, apoi Copernic, Galileu, Rafael, Michel Angelo, Leonardo da Vinci, Cervantes, Descartes, Spinoza, Newton, Kant, Beethoven, Schubert, Chopin, Nietzsche, au fost celibatari, iar Tucidide, Ovidiu, Cesar, Frederic cel Mare, Haydn, au fost căsătoriți, fără a avea copii (5).

Unii cugetători au preconizat, ca scop suprem al eugeniei, obținerea tipului de „supra-om“, care ar urma să înlocuiască progresiv pe omul mijlociu, normal în accepția curentă și care reprezintă cea mai importantă parte a colectivității naționale. Prin favorizarea căsătoriilor între elementele superior înzestrate, s'ar putea obține generații apropiate de perfecțiune (6).

Eugeniștii contemporani au arătat însă că, practic, atingerea unui astfel de scop nu este posibilă și nici nu este de dorit. Dacă s'ar obține un grup mai numeros de „supra-oameni“, aceștia ar exercita o adevărată tiranie asupra restului componentelor colectivității, deci asupra majorității, considerată de ei ca inferioară.

Cea mai bună măsură eugenică este încurajarea perpetuării acelor elemente care posedă o biologie normală și își aduc un randament bine definit în câmpul producției naționale. Pe de altă parte

se va căuta să se reducă la minim procreația în acele păături sociale care, dintr'o cauză sau alta, nu se adaptează vieții colectivității și cad în sarcina ei (7).

Noțiunile de „oameni superiori“ și „oameni inferiori“ variază de altfel de la o epocă la alta. Dacă se admite că generațiile umane vor merge în continuă perfecționare biologică și culturală, este neîndoelnic că cei care astăzi sunt considerați ca bine dotați, vor ocupa mâine o treaptă inferioară. Aceasta ar însemna să devenim din ce în ce mai exigenți în ce privește însușirile procreatorilor. De aceea, trebuie să ne limităm la un obiectiv strict practic: încurajarea masei normale și eliminarea dela reproducere a unei bune părți din elementele numite dependente, în rândul cărora sunt numeroși disgenici. Se pare că, în viitor, limitarea și raționalizarea *asistenței* este menită să dea bune rezultate și în câmpul eugeniei. Ajutoarele sub orice formă trebuiesc suprimate acelor elemente dependente, care, deși avertizate că procreațiunea din partea lor este indezirabilă, continuă totuși a se înmulți în mod inconștient (8).

II. EVOLUȚIE ISTORICĂ

Dacă termenul „eugenie“ a fost creat la o dată relativ recentă, iar metodele științifice în acest domeniu, precum și aplicațiile medico-sociale pe un plan larg, sunt o caracteristică a ultimelor două decenii, nu este mai puțin adevărat pe de altă parte că tendințe și manifestări cu caracter eugenic se notează în trecutul istoric foarte îndepărtat. Se pot urmări aceste manifestări și tendințe, uneori destul de interesante, din perioada antichității și până în zilele noastre.

A. Perioada antichității

Se pare că chiar cele mai vechi triburi din *India* practicaau anumite principii în scop eugenic. Intr'adevăr, la vechii Indieni, cartea lui Manu, unul din cele mai importante coduri ale acestei populații, interzicea căsătoria în anumite cazuri în care era de prevăzut că ea va acționa ca un factor disgenic; este oprită căsătoria ftizicilor, epilepticilor, bolnavilor de elefantiasis, etc. Unul din pasagiile acestei cărți este caracteristic pentru grija ce se purta stării biologice a celor ce urmau să se căsătorească (2).

„Stăpânul se va căsători cu o femeie din aceeași castă și care să poseadă „toate însușirile perfecțiunii; el va evita familiile în care nu există urmași „de sex masculin, precum și familiile ai căror membri sunt bolnavi de tuberculoză, obezitate, lepră, umflături la picioare. Fata pe care o alege trebuie

„să aibă o ținută plină de demnitate, dinții sănătoși, părul bogat, corpul fraged. *Bărbații din clasele superioare care se căsătoresc cu femei din clasele inferioare, fac ca familiile și urmașii să degenereze până la nivelul cel mai de jos*“.

Vechii Evrei introduseseră de asemenea un număr de principii cu caracter eugenic, pe baza prescripțiilor Bibliei, iar în urmă pe baza celorlalte texte cu caracter religios.

Biblia interzice căsătoriile consangvine: „Bărbatul nu va lua de soție, nici pe mama lui, nici pe soția tatălui său, nici pe sora sa, nici pe fiica mamei lui, nici pe fiica tatălui său, nici pe fiica fiului său, nici pe fiica fiicei sale, nici pe sora tatălui său, nici pe sora mamei lui, nici pe soția fratelui tatălui său, nici pe soția fiului său, nici pe soția fratelui său, nici pe mama soției sale sau pe fiica acesteia, nici pe fiica fratelui său”. (Cartea Leviților, capitolul XVIII).

Textele ebraice mai interzic căsătoria cu epilecticii, leproșii, tuberculoșii și alcoolicii.

Ansamblul de norme și reglementări elaborate, sub titlul general de „Talmud”, posterior Vechiului Testament, cuprinde de asemenea un număr de prescripțiuni cu caracter eugenic: este interzisă căsătoria atunci când există mari diferențe de vârstă între viitorii soți, precum și atunci când în familia unuia din ei se constată anumite tare (9).

Grecii antici au fost în multe privinți promotori ai principiilor de eugenie. Se menționează că în secolul al VI-lea a. Chr. poetul *Teognis din Megara* a formulat în mod plastic necesitatea selecțiunii biologice a procreatorilor:

„Avem grijă ca țapii, măgarii și armăsarii să fie de rasă aleasă, deoarece știm că din elemente bune se nasc tot elemente bune. Totuși, un bărbat sănătos nu ezită să se căsătorească cu o fată bolnavă, dacă aceasta are avere. Bani vatamă rasa umană. Nu trebuie să ne mirăm că rasa se vestejește, deoarece mereu elementele rele se amestecă cu cele bune” (9).

Hipocrate cunoștea importanța unui număr de factori disgenici și a preconizat, pentru anumite cazuri, mijloace anticoncepționale.

Filozofi și scriitori ai Greciei antice au fost foarte categorici în enunțarea principiilor de eugenie, pe care unii le preconizau încadrate în însăși politica de stat.

Xenofon (425—352 a. Chr.) dojenia pe Atenieni, printrucă nu adoptă principiile de selecțiune brută (suprimarea copiilor debili și tarați, etc.) cari erau în vigoare în Statul Spartan. El relevă că la Spartani „soțul bătrân, care are o soție tânără, nu o păstrează numai pentru sine, ci aduce în casă pe unul din tinerii cei mai viguroși și cei mai distinși din punct de vedere psihic, pentru ca acesta să-i procreeze copii” (9).

Cugetătorul care a adus cele mai importante contribuții în enunțarea principiilor eugenice, unele foarte îndrăznețe, a fost *Platon*

(429—347 a. Chr.). Autorii germani moderni admit că perioada lui Platon poate fi considerată ca prima etapă în evoluția ideilor de igienă a rasei (2).

În cărțile „Republica” și „Legile”, Platon arată că scopul suprem al Statului este de a forma cetățeni desăvârșiți. Trebuie deci transpuse la om, experiențele care au fost încercate asupra câinilor de vânătoare, păsărilor, cailor, etc. Este de datoria Statului să unească pe bărbații cei mai virili cu femeile cele mai desăvârșite, fără a ține seama de sentimentele individuale reciproce.

Platon cere ca, în anumite zile ale anului, Statul să organizeze împerecheri între indivizii cei mai bine dotați fizic și psihic. Mai cere ca războinicii care s’au distins „luptând cu fața la înamic” să aibă soții în număr mai mare decât ceilalți cetățeni. *Femeile din clasele superioare ale societății trebuie stimulate în vederea unei procreațiuni mai intense*, pentru ca puritatea rasei să fie permanent păstrată prin intermediul elitelor biologice.

Important mai este următorul deziderat exprimat de Platon: bolnavii constituționali, cu alte cuvinte tarații, nu vor fi îngrijiți. Descendenții indivizilor degenerați urmează a fi exilați „într’un loc misterios și necunoscut”, iar bolnavii mintali incurabili urmează a fi suprimați. Alcoolicii vor fi opriți de a procrea.

La Romani se poate vorbi mai puțin despre o politică eugenică. Preocupările conducătorilor erau îndreptate mai mult spre încurajarea sporului cantitativ al populației, cu alte cuvinte spre o politică demofilă. Totuși, prin încurajarea familiei numeroase, s’au obținut și rezultate eugenice, de oarece o bună parte din aceste familii reprezentau valori biologice integrale.

În special Împăratul Augustus a încurajat familia numeroasă; a obligat celibatarii să se căsătorească, iar pe cei căsătoriți i-a obligat să procreeze. Legile „caducare” cuprind un complex de măsuri care avantajează și consolidează familia romană. Moștenirea lăsată unui celibatar devenia caducă sau nulă, iar dacă revenia unei persoane căsătorite dar fără copii, era redusă la jumătate (9).

B. Evul mediu

În această perioadă din istoria omenirii, eugenia n’a putut înregistra vreun progres. Preocupări în acest domeniu nu s’au manifestat, iar o serie întreagă de factori politici și sociali au contribuit chiar la o acțiune contra-selectoare. Nesfârșitele războaie au avut drept consecință pierderea celor mai bune elemente procreatoare; perpetuarea națiunii se înfăptuia, în majoritatea cazurilor, de către elementele cu subvaloare biologică (elemente debile, cu tare, etc., adică partea din populație care rămânea acasă, fiind inaptă pentru a participa pe câmpul de luptă). În al doilea rând, tocmai elementele care

reprezentau în acea epocă singura elită intelectuală: clericii, erau celibatari și restrânși în cea mai mare parte la viața de izolare monahală.

C. Evul modern

Chiar dela începutul evului modern se manifestă unele tendințe reacționale față de stările de lucruri contraselectorii care au dăinuit de-a-lungul evului mediu. Autorul englez *Thomas Morus* (1480—1535), în lucrarea sa „*Utopia*“, preconizează ca viitorii soți să fie supuși examenului medical (10). În Franța, *Ambroise Paré* (1517—1590), în tratatul său de medicină, manifestă și preocupări eugenice : „Le cul-, tyveur n'entre point à l'estourdy dans le champ de la nature humaine, s'il veut procréer dignement une petite créature de Dieu“ (9).

În această perioadă, de altfel, și Biserica își schimbă atitudinea de indiferentism sau chiar ostilitate față de problemele eugeniei. La Conciliul din Trente (Italia), care a avut loc între 1545—1563, se preconizează norme de igienă pentru viața conjugală în scop de a „combate degenerarea urmașilor“; totodată se împiedică uniunile consangvine (11).

La începutul secolului al XVII-lea găsim pe cugetătorul italian *Thomas Campanella* (1568—1639), care, în lucrarea sa „*Civitas solis*“, preconizează un număr de principii de eugenie (9).

În decursul secolului al XVIII-lea, contribuțiuni care pot fi considerate ca fundamentale în problemele eugeniei, au fost aduse de autorul german *Johann Peter Frank* (1745—1821), în lucrarea sa „*Sistemul unei poliții medicinale complete*“. Deosebit de capitolele care tratează despre problemele generale de organizare a sănătății publice, lucrarea cuprinde capitole cu caracter de eugenie practică și cu enunțări de principii rămase în parte valabile până astăzi. Este netăgăduit că *Johann Peter Frank* a fost un promotor și în eugenie, cum a fost și în medicina socială în general.

Anumite pasagii din capitolele „Căsătoria sănătoasă, fundament al statului“ și „Căsătoria sterilă“, sunt caracteristice (12).

„La prima vedere s'ar părea un lucru foarte nedrept, să răpim prin lege, dreptul natural al individului la procreație. Dar dacă ne gândim că actul căsătoriei este o chestiune, nu pentru plăcerea individului, ci o chestiune de cea mai gravă importanță pentru stat, apare justificat să oprim dela consuețimea marea acestui act pe acei indivizi care pot influența în rău soarta întregii societăți și chiar a omenirii. Din astfel de căsătorii nesănătoase rezultă adesea copii care cad în sarcina societății sau adesea nici nu supraviețuiesc. Prin aceste căsătorii se perpetuează bolile ereditare“ (pasagiul „*Krankheiten als Ehehindernisse*“).

Certificatul prenupțial este preconizat de *Johann Peter Frank* în pasagiul următor :

„Este o îndatorire foarte importantă a conducătorilor treburilor publice, „să nu lase să se căsătorească înainte de a fi supuși unui examen minuțios, „pe acei dintre supușii lor care sunt încărați cu boli cu deosebire grave și „desavantajoase pentru descendență. De sigur, bărbatul este acela care are o „influență mai mare asupra formării și calităților produsului concepțiunii ; to- „tuși trebuie să supunem și pe femei la aceeași obligație de a fi examinată „înainte de căsătorie”.

Drept contraindicații la căsătorie, acest autor menționează : epilepsia, psihoza maniaco-depresivă, alte diferite psihoze, anomaliiile fizice congenitale, sifilisul, lepra, tuberculoza, gonococia, cancerul. El mai arată că sunt disgenice căsătoriile contractate la vârste prea fragede, cele contractate la vârste prea înaintate, cele în care există prea mari diferențe morale între soți. Arată și influența disgenică a celibatului clericilor.

În prima jumătate a secolului al XIX-lea, sunt de notat contribuțiile adus pe tărâmul eugeniei de un număr de autori francezi : *Pujol* în 1790, *Portal* în 1808, *Lereboullet* în 1834, *Piorry* în 1840, publică lucrări în legătură cu transmiterea ereditară a bolilor (9).

Se menționează, și o lucrare apărută în anul 1803, datorită lui *Robert Le Jeune*, și intitulată : „Nouvel essai sur la mégalanthropogénésie, ou l'art de faire des enfants d'esprit qui deviennent de grands hommes, suivi des traits physiognomiques propres à les faire reconnaître, décrits par Aristote”

În anul 1850 apare o lucrare importantă, datorită lui *Lucas* : „Traité philosophique et physiologique de l'hérédité naturelle, dans les états de santé et de maladie“ ; este interesant că, deosebit de studiul eredității, această lucrare conține încercări asupra problemei „ineității“, adică facultatea prin care pot apare la urmași, caractere noi care nu existau în ascendență („ineitatea“ ar fi identică fenomenelor studiate mai târziu de către Mendel).

În anul 1857 apare lucrarea lui *Morel* : „Traité des dégénérescences physiques, intellectuelles et morales dans l'espèce humaine et des causes qui produisent ces variétés malades”.

Spre mijlocul secolului al XIX-lea apar un număr de lucrări care, desbătând problema raselor și a aportului lor în cultura umanității, au adus prin aceasta unele contribuții de bază și în domeniul eugeniei. Sunt de menționat : „Istoria culturii umane“, datorită lui *Gustav Klemm* (1845); lucrările literare ale lui *Disraeli* - *Lord Beaconsfield* (1804—1881); lucrarea „Essai sur l'inégalité des races humaines“, a lui *Arthur de Gobineau*, apărută în 1853.

Toate aceste lucrări caută să pună în evidență superioritatea anumitor rase. După *Klemm*, rasa superioară ar fi cea albă. După *Disraeli*, rasele iudeo-erabă și anglo-saxonă ar fi cele superioare. După *Gobineau*, rasa ariană.

Un moment important în evoluția istorică a eugeniei este anul 1859, când apare lucrarea lui *Ch. Darwin* (1809—1882): „Formarea spețelor prin selecțiunea naturală sau menținerea raselor favorizate în lupta pentru existență“. În această lucrare este studiat procesul vital și evolutiv al rasei, așa cum se manifestă prin perpetuare, ereditate, variabilitate, lupta pentru existență și selecțiune. Pe baza studiului acestor factori, autorul deduce originea speciilor noi și ascensiunea progresivă a vieții organice, dela formele cele mai inferioare până la formele superioare. Autorii germani consideră pe *Darwin* ca autorul care a pus bazele fiziologice ale igienei rasei (2).

Progresele în studiul eredității și modalităților ei au avut repercutedări esențiale asupra formulării principiilor de eugenie. Din acest punct de vedere, lucrările călugărului morav *Johann Mendel* (1822—1884) sunt netăgăduit de un aport considerabil.

Experiențele acestui autor au fost făcute asupra a diferitelor rase de mazăre, în grădina mănăstirii Augustinilor din Brünn. *Mendel* a constatat că, încrucișând aceste rase, se pot stabili anumite raporturi numerice, la produsele încrucișărilor, în ce privește culoarea, forma și alte caractere. Constanța acestor raporturi numerice l-a dus la stabilirea anumitor legi ale eredității. În anul 1865 apare lucrarea lui *Mendel*: „Încercări asupra hibridilor plantelor” trecută la început aproape neobservată în lumea științifică.

De abia la 16 ani după moartea lui, și anume în anul 1900, doi botaniști germani: *Correns* și *Tschermak*, precum și un botanist olandez: *de Vries*, independent unul de altul, au reconfirmat legile eredității stabilite de *Mendel*. De atunci, termenul „mendelism” s'a introdus în literatura științifică, iar în 1902 a fost confirmată pentru prima oară la om valabilitatea acestor legi (13).

În 1869 apare lucrarea lui *Francis Galton* (1822—1911), intitulată: „Hereditary genius, its laws and consequences“. În 1883 acest autor crează termenul „eugenie” și publică în același an lucrarea: „Inquiries into the human faculty and its development“. În 1889 apare lucrarea „Natural inheritance“. În 1904, *Galton* prezintă la „Sociological society” un raport intitulat: „Eugenics, its definition, scope and aims“. În același an a întemeiat la Universitatea din Londra un învățământ de eugenie națională. În 1905, într'un raport prezentat la „Sociological society“, *Galton* preconizează ca normele și tradițiile care au stat până acum la baza căsătoriei să fie modificate în interesul propășirii rasei. În 1908, tot datorită inițiativei acestui promotor, s'a întemeiat la Londra „Eugenics education society“, care și-a propus ca obiective: studiul biologiei eredității, antropologia în

raporturile sale cu rasa și cu căsătoria, politica și religia privite ca elemente care pot favoriza obiectivele eugenice (14).

Galton, care a fost vărul lui Darwin, a stăruit asupra rolului fundamental al procesului selecționii, în dezvoltarea și progresul raselor și popoarelor. Dirijarea și influențarea selecționii rămâne, după Galton, calea cea mai importantă pentru aplicarea practică a eugeniei (13).

D. Perioada contemporană

Contribuțiile aduse de promotorii eugeniei în a doua jumătate a secolului al XIX-lea au favorizat dezvoltarea unei mișcări în favoarea perfecționării rasei umane, *pe plan internațional*. Numeroase congrese internaționale de eugenie caracterizează primele decenii ale secolului al XX-lea.

În 1912 s'a reunit la Londra, în prezența a peste 700 delegați din diferite țări, *primul congres internațional de eugenie*.

În 1913 se constituie, la Paris, un *comitet permanent internațional de eugenie*, în care erau reprezentate următoarele țări: Germania, Belgia, Danemarca, Statele-Unite, Italia și Norvegia.

Până la izbucnirea războiului mondial, în 1914, mai sunt de notat următoarele manifestări: discuțiile asupra eugeniei cu prilejul congresului internațional de medicină ținut la Londra, în 1913; rapoartele asupra eredității psihologice (profesorii Mott, din Londra și Ladame din Geneva) și asupra educației tinerilor delicvenți (profesorul Ferrari), desvolute la congresul internațional de neurologie, psihiatrie și psihologie, ținut la Berna în 1914. Mai este de menționat, pentru Statele-Unite (care și-au menținut neutralitatea până în 1917), expoziția universală din San Francisco, din 1915, la care s'a amenajat o secțiune de demografie și eugenie, din inițiativa organizației „Eugenics record office” din New-York (9).

Începând din 1919, odată cu terminarea războiului mondial, manifestările internaționale cu caracter eugenic, precum și contribuțiile științifice din partea fiecărei țări, se intensifică.

În 1919 se întrunește la Londra, pentru a doua oară, comitetul internațional de eugenie, iar în 1921 s'a ținut la New-York al doilea congres internațional de eugenie, care s'a desfășurat în patru secțiuni: ereditatea umană și comparată; eugenia și familia umană; diferențele rasiale între oameni; eugenia și statul. În același an s'a întemeiat, în locul comitetului de eugenie, *comisia internațională de eugenie*.

În 1923 s'a întemeiat *Asociația pan-americană de eugenie*.

În 1925 s'au pus bazele *Federației organizațiilor de eugenie*.

În 1932 s'a reunit la New-York a treilea congres internațional de eugenie, la care au fost reprezentate 28 națiuni.

În toamna anului 1939 urma să se țină la București un congres

internațional de eugenie al țărilor latine; izbucnirea războiului a făcut imposibilă ținerea acestui congres.

Dacă trecem la studiul contribuțiilor pe care le-au adus pe tărâmul eugeniei *diferitele țări*, este de relevat în primul rând aportul *Germaniei contemporane*.

În 1930, cu prilejul reuniunii asociațiilor de igienă socială din Berlin, profesorul *Grotjahn* a preconizat, ca o măsură practică de eugenie, generalizarea *cartnelor de sănătate individual* (15).

În anul 1933 s'a introdus sterilizarea preventivă a elementelor degenerate. În întreg răstimpul ultimului deceniu, o bogată operă legislativă a promovat în Germania aplicarea celor mai variate măsuri cu caracter eugenic, biologice, economice și sociale. Stadiul actual de dezvoltare a eugeniei sau igienei rasei în această țară, este rezultatul contribuțiilor științifice aduse de un important număr de autori contemporani. Trebuie menționați în special: *Erwin Bauer, Eugen Fischer, Alfred Grotjahn, Fritz Lenz, Alfred Ploetz, Ernst Rüdin, Karl Astel*, precum și un mare număr de alți autori care în momentul de față îmbogățesc domeniul achizițiilor în demografie, știința raselor și studiul constituției. După concepția autorilor germani contemporani, „sursele” igienei rasei sau eugeniei sunt în număr de patru: antropologia, teoria selecțiunii, biologia eredității și studiul constituției (13).

În anul 1935 a fost întemeiat Institutul pentru studiul biologiei eredității și al igienei rasei, la Frankfurt am Main, a cărui conducere a fost încredințată profesorului *von Vershuer* (16).

Cele mai importante publicațiuni științifice care tratează probleme de eugenie sau în legătură cu eugenia, sunt: „*Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, einschliesslich Rassen- und Gesellschaftshygiene*”; „*Eugenik*”; „*Archiv für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik*”; „*Der öffentliche Gesundheitsdienst*”.

Reamintim că în ultimul timp studiul igienei rasei sau al eugeniei a fost introdus în toate Facultățile de medicină, fiindu-i consacrate patru lecțiuni pe săptămână în prima jumătate a studiilor (studiile preclinice) și cinci lecțiuni pe săptămână în a doua jumătate a studiilor (pregătirea clinică) (13).

În *Statele-Unite* preocupările și realizările cu caracter eugenic sunt destul de importante și cu un trecut uneori destul de bogat. Primele sterilizări eugenice din lume au fost practicate asupra pensionarilor închisorilor americane. Asociațiunile cele mai importante care urmăresc obiective de eugenie, sunt: Asociația americană de genetică din Washington; secțiunea de genetică a Institutului Carnegie din

Washington; Eugenics Research Association, întemeiată în 1915 și afiliată la „American association for the advancement of science”; „Eugenics record office”, întemeiat încă în 1915 și care publică revista lunară „Eugenical News”; „American Eugenics Society”; „Race Betterment Foundation”, care dirijează studiile eugenice; „Galton Society”; „Eugenics Education Association”; „Minnesota Eugenics Society”; Secțiunea de eugenie a organizației „Child Welfare Organisation” din Baltimore (17).

Cea mai importantă instituție este „American Eugenics Society”, cu sediul la New-Haven. Ea constituie un organism vast, cu numeroase subdiviziuni, corespunzând diferitelor ramuri și modalități de acțiune eugenică. Obiectivele îi sunt astfel sintetizate: instituirea cercetărilor eugenice, realizarea educației eugenice, a legislației și a administrației eugenice.

În interiorul asociației „American Eugenics Society” funcționează un important număr de comitee: al cooperării cu Biserica, al prevenirii criminalității, al finanțelor, al genealogiei biologice (Committee on biologic genealogy), al publicațiilor, al istoriei și monografiilor științelor eugenice, al emigrației selecționate, al legislației, al organizării, al cooperării medicale, al educației populare, al anualelor statistice, al cooperării cu asistentele sociale (18).

În *Anglia* s’au dezvoltat mai de mult un număr de instituții consacrate activității eugenice. Menționăm: „Eugenics Society”, întemeiată în 1908; „Galton Laboratory of National Eugenics”; „Terenurile de experiență din Wimbledon”, depinzând de Universitatea din Cambridge; „Secțiunea de eugenie dela „Rockefeller School of Hygiene” din Londra întemeiată în 1927; „The Cambridge University Eugenics Society” (14).

Eugenics Society și-a fixat dela întemeiere, următoarele obiective: educația populației în sens eugenic, dezvoltându-i-se responsabilitatea paternității și a maternității; eliminarea acelor factori care împiedecă înmulțirea tipurilor biologice superioare și favorizează în schimb reproducerea elementelor inferioare; segregarea, ulterior introducerea sterilizării voluntare sau obligatorii; examinarea rezultatelor cercetărilor și legislației eugenice în diferitele țări; colaborare strânsă cu organele legiuitoare în toate problemele care privesc interesul rasei.

Galton Laboratory of National Eugenics, întemeiat de Galton, pe lângă University College, dîn Londra, a funcționat la început sub conducerea lui *Karl Pearson*, care a fost și primul titular al catedrei de eugenie la Londra.

Din publicațiile periodice engleze, consacrate eugeniei, menționăm: „The Eugenics Review”, editată de Eugenics Society; „The Journal of Genetics” editat de University Press din Cambridge; „Biometrika”,

publicată de University College din Londra ; „Annals of Eugenics“, publicație editată tot de University Press din Cambridge.

Numeroase probleme de eugenie au fost debătute în ultimii ani în Anglia și o parte din ele au căpătat aplicare practică. Cercurile științifice, ca și organele conducătoare legislative și executive, au fost preocupate de următoarele probleme: educația populației în sens eugenic, organizarea studiului eredității, încurajarea familiilor numeroase, segregarea și sterilizarea, educația sexuală rațională, examenul medical prenuptial, ușurări fiscale în favoarea familiilor cu biologie normală, reglementarea imigrărilor.

S'a propus, la un moment dat, și *suprimarea* defectivilor, din prima copilărie. În modul acesta „s'ar preîntâmpina suferințele ființelor degenerate, osândite să ducă o existență mizerabilă“ (19).

Segregarea este o măsură care s'a bucurat de o deosebită atenție în Anglia. În 1923 „Central Association for Mental Welfare“ a publicat o circulară, prin care se arată că segregarea este superioară sterilizării, deoarece preîntâmpină și delictele pe care degenerații menținuți în libertate (indiferent de faptul dacă au fost sau nu sterilizați) le pot oricând făptui.

De altfel, tradiția segregării (izolarea totală a elementelor defective) este veche în Anglia. Încă în 1834, legea de asistență „English Poor Law“ preciza că elementele indezirabile, în primul rând cerșetorii, trebuiesc internați forțat în case de muncă (Work house), împreună cu întreaga familie a lor, iar în aceste case de muncă este introdus regimul separației între sexe.

În 1913, o altă lege : Mental Deficiency Act, promovează importante principii de eugenie. Între altele, prevede penalități pentru orice persoană, inclusiv personalul de serviciu al instituțiilor psihiatrice, care ar întreține raporturi sexuale cu un anormal mintal. Segregarea acestei categorii de defectivi este sever reglementată. Un consiliu superior de supraveghere (Board of Control) este însărcinat cu aplicarea tuturor măsurilor eugenice în legătură cu anormalii mintali

Sterilizarea eugenică a făcut obiectul a numeroase discuții și propuneri, în Anglia. Nu s'a introdus până în prezent sterilizarea forțată, ca în Germania, dar s'a căutat pe cât posibil să se acționeze prin persuasiunea celor interesați. În 1926 s'au preconizat următoarele metode: a) încercarea de a convinge pe interesat că este în folosul lui, ca și al colectivității, ca să se supună sterilizării; b) a pune, defectivilor internați în închisori, alternativa: sau sunt eliberați cu condiția de a se supune sterilizării, sau, dacă nu acceptă, sunt menținuți mai departe în închisoare; c) a se acorda o anumită primă bănească celor care acceptă sterilizarea (20).

O mișcare caracteristică engleză este *Birth-Control*, ansamblu de instituții și mijloace de propagandă care urmăresc, nu limitarea nașterilor (cum ar rezulta din traducerea fidelă a termenului englez), ci limitarea *concepțiunilor*, pe bază de motive economice și eugenice.

Originea mișcării trebuie căutată în lucrarea lui Malthus asupra populației, apărută în 1798. Pornind dela primejdiile pe care le-ar reprezenta supra-

popularea, diverși autori, în decursul secolului al XIX-lea, au început a preconiza limitarea voluntară a numărului copiilor. În 1876, *Charles Bradlaugh* și *Annie Besant* au răspândit o broșură americană care conținea toate detaliile asupra practicilor anticoncepționale. Deși acest fapt a avut drept consecință un răsunător proces, mișcarea de „Birth Control” s’a răspândit tot mai mult. Cu timpul, următoarele organisme au fost create: *Malthusian League*; *Society for constructive Birth Control and Racial Progress*; *Society for the Provision of Birth Control Clinics*; *Institute of Birth Control*; *Birth Control Education League*.

Malthusian League și-a propus următoarele obiective: a răspândi în populație, prin toate mijloacele posibile, cunoașterea practicilor controlului concepțiilor și cunoașterea avantajelor acestor practici pentru bună starea omenirii; a acționa pe lângă membrii corpului medical și pe lângă autoritățile sanitare publice, pentru ca ele să predea și să difuzeze metodele igienice anticoncepționale, tuturor persoanelor căsătorite care doresc să-și limiteze numeric familia, fie din cauze economice, fie din cauze medicale.

Prin aplicarea metodelor anticoncepționale la indivizii purtători de tare, este evident că mișcarea „Birth Control” a putut avea, într’un număr de cazuri, rezultate favorabile eugenice.

În *Fransa* s’au manifestat, în ultimele decenii, serioase preocupări de eugenie. Au fost luate în considerație educația populației, studiul eredității, protejarea familiilor numeroase, reglementarea imigrărilor, etc. S’a constituit „*Société française d’eugénique*”.

În Iulie 1939 a fost promulgat decretul-lege relativ la familia și la natalitatea franceză, care, prin complexul de măsuri ce le prevede pentru protecția familiei numeroase, reprimarea severă a avorturilor și ocrotirea rasei, constituie un important aport pe tărâmul eugeniei practice.

Măsuri importante cu caracter eugenic au fost luate în *Țările Scandinave*. În *Suedia* a fost promulgată în 1922 legea sterilizării voluntare, iar în 1934 legea sterilizării obligatorii a unor categorii de bolnavi mintali. În 1934 sterilizarea a fost introdusă legal în *Norvegia*. În 1935, în *Danemarca*, și în același an sterilizarea a fost introdusă legal și în *Finlanda*.

În *România*, este de notat că s’au manifestat unele preocupări de eugenie, din epoci relativ îndepărtate.

La începutul secolului al XVIII-lea, într’un tratat politic pe care Domnitorul Moldovei *Dimitrie Cantemir* l-a încheiat cu Rușii, se precizează, între altele, că este interzisă căsătoria între aceștia și populația autohtonă; istoricii menționează că această clauză denotă dorința de a păstra nealterat fondul constituțional al Românilor.

În a doua jumătate a secolului al XVIII-lea este instaurată o anumită politică de stat, în Muntenia, cu scopul de a limita imigrările și de a evita încrucișările între elementele imigrate, în parte disgenice („cel mai mulți goniți din patria lor pentru multe feluri de răutăți și blestemății”) și asociale.

În general, grija pentru evitarea încrucișărilor cu elemente disgenice imigrate din alte țări, era destul de manifestă, așa încât unii istorici (*Laurian* și *Bălcescu*) stăruie asupra măsurilor luate în trecut, destinate să împiedece ca națiunea română „să se recrute din gunoaiele ce Puterile vecine aruncă în Principatele Române” (21).

Textele istorice menționează și unele preocupări de selecțiune prenatală, așa încât s'au pronunțat uneori divorțuri pentru boli grave ale unuia din soți (3).

În textele legislative ale secolului al XVII-lea numite „Pravile” (elaborate sub Matei Basarab și Vasile Lupu), se cuprind statuări pentru pronunțarea divorțului în cazul când unul din soți este profund tarat (se utiliza termenul „mișei” pentru infirmii fizici gravi, și termenul „nemernici” pentru elementele asociale, în special cerșetorii și vagabonzii). În legislația din secolul al XVIII-lea (codicele Calimach, etc.) figurează ca motive de divorț, stările de alienație mintală, alcoolismul, epilepsia, tuberculoza contractată înainte de căsătorie (22).

Preocupări pentru segregarea unei părți din elementele disgenice s'au manifestat în Principatele Române încă din secolul al XIII-lea, intensificându-se ulterior.

Un ospiciu de mizeri („mizeri” în înțelesul de defectivi) funcționa, la începutul secolului al XVI-lea, în fața porților Bisericii Domnești din Argeș.

În secolul al XVIII-lea, prin vaste instituțiuni de asistență („cutia mizerilor”, etc.) se urmărea în parte și izolarea disgenicilor.

Mai este de menționat, în fine, că în secolul al XVII-lea reprimarea avortului criminal era extrem de severă (pedeapsa capitală, prevăzută în *Pravilele* lui Matei Basarab: „cea care va face meșetșug de va omori copilul în pânțele ei, ca un ucigaș să se canonească”) și prin aceasta s'au realizat netăgăduit obiective eugenice.

Dacă trecem la perioada contemporană, sunt de notat unele realizări în domeniul legislativ, precum și o mișcare de idei inițiată din cercuri științifice și care a menținut actuală problema eugeniei.

Anumite prevederi din codul penal elaborat în 1936 statuează principiul avortului eugenic.

Art. 384. — Nu se consideră avort întreruperea cursului normal al sarcinii, făcută de un medic, când unul din părinți este atins de alienație mintală și este certitudinea că copilul va purta grave tare mintale.

Mișcarea de idei pe tărâmul eugeniei s'a afirmat în primii ani după războiul mondial trecut și a continuat perseverent, creând curentul de opinie favorabil pentru înfăptuirile viitoare.

Scoala medico-socială din Cluj, sub conducerea profesorului *I. Moldovan*, a desbătut probleme în legătură cu eugenia națiunii române, preconizând nor-

mele pentru o biologie și o igienă a națiunii. Traducerea în practică a acestor norme ar urma să decurgă într'un cadru larg care să facă parte integrantă din însăși acțiunea de guvernare: biopolitica. În 1942 a fost creată, la Facultatea de medicină din Sibiu, catedra de biopolitică.

Noi am prezentat publicului medical, și opiniei publice românești în general, într'un număr de lucrări, problemele mai importante de eugenie ale momentului de față, iar în lucrări de sinteză asupra sănătății poporului român am insistat asupra necesității de a se desfășura un maxim de eforturi medico-sociale asupra elementului valid al națiunii.

În anul 1938, având conducerea Ministerului Sănătății Publice, am convocat o comisiune specială pentru studiul și aplicarea problemelor de eugenie, prin mijloace adaptate posibilităților din țara noastră.

În anul 1935 s'a constituit „Societatea română pentru studiul eugeniei și eredității”, care își propusese ca scop: a formula și răspândi principiile și mijloacele capabile să selecționeze și să amelioreze elementele cele mai robuste și mai bine înzestrate ale neamului românesc, asigurând totodată sporirea numărului acestor elemente, a pregăti și determina legiferarea necesară pentru atingerrea acestui scop.

Definiția eugeniei, obiectivele pe care le urmărește și însăși evoluția istorică a acestei discipline științifice, denotă că la baza măsurilor raționale pentru perfecționarea biologică a generațiilor trebuie să stea studiul eredității și al raselor.

Capitolele care se ocupă de ereditate, de procesele biologice de formare și diferențiere a raselor, precum și de fiziopatologia rasei, fac astăzi parte integrantă din studiul eugeniei.

III. CONSIDERAȚIUNI ASUPRA EREDITĂȚII

Prin *ereditate*, în accepția biologică generală, înțelegem faptul că urmașii unui părinte sau, în cazul perpetuării sexuate, urmașii unei perechi de părinți, se aseamănă procreatorului sau procreatorilor (23).

Noțiunea de „ereditate” constă, în primul rând, în conservarea și transmiterea caracterelor individuale. Fie că este vorba de om, fie de celelalte ființe din regnul animal sau vegetal, majoritatea caracterelor diferențiale între indivizi se transmit prin actul generațiunii. Această transmitere este esența procesului biologic al eredității (24).

În ce privește ereditatea patologică, este de remarcat că *nu orice proces patologic* care se transmite de la o generație la alta, intră în cadrul transmiterii ereditare propriu zise. Infecțiunile care se transmit asupra descendenților, de exemplu sifilisul, în mod eronat sunt încă considerate de unii ca având caracter ereditar („eredo-sifilisul”). În aceste cazuri este vorba numai de o *contaminare a germenului*.

„Domeniul eredității se limitează strict la acele proprietăți ale individului care decurg din însăși constituția oului din care derivă el”.

Acest ansamblu de caractere derivând din însăși constituția oului constituie *genotipul* (24).

Urmașii pot rezulta prin trei modalități. Uneori, prin separarea unei singure celule, care apoi se dezvoltă autonom. Alteori, prin separarea de grupe de celule și de organe, care de asemenea evoluează autonom. Într-o a treia modalitate, descendentul rezultă prin desfacerea, dintr'un individ sau din doi indivizi, a două celule, care apoi se reunesc în una singură din care rezultă un nou individ. Această ultimă modalitate este *perpetuarea sexuată*, spre deosebire de primele două cazuri, care reprezintă *perpetuarea nesexuată* sau *vegetativă* (23).

A. Evoluția ideilor

Concepțiile anticilor asupra eredității erau nebuloase și pătrunse de spirit transcendențial. De abia în secolul al XVIII-lea problema eredității începe a fi discutată într'un cadru științific.

Naturalistul suedez *Linné* (1707—1778) a formulat teoria fixității speciilor animale și vegetale. Numărul acestor specii ar fi rămas invariabil de la începutul creației („tot sunt species quot diverses formas ab initio creavit infinitum Ens"). În opoziție cu această concepție, *J. P. Lamarck* (1744—1829), în lucrarea sa „*Philosophie zoologique*" (1809), emite teoria evoluționistă sau transformistă. Modificările suferite de unele organe, în sensul dezvoltării sau al regresiei, după cum au fost mai mult sau mai puțin utilizate funcțional în timpul vieții, s'ar transmite asupra urmașilor, creându-se specii noi. Ar fi vorba deci de o transmisiune a caracterelor dobândite (25), pe care *Lamarck* o admitea ca o axiomă. Transformismul a fost expus pe baza unor concepții mai științifice de către *Charles Darwin* (1809—1882), în lucrarea sa „*Origina speciilor*" (1858). Principiul de bază al acestei lucrări este: diversele specii evoluează transformându-se una în alta, în evoluția și conservarea speciei rolul principal jucându-l selecțiunea.

Fie că se admite, cu *Lamarck*, că un anumit număr de caractere dobândite în timpul vieții se transmit în urmă descendenților, dând naștere astfel la varietăți și specii noi, fie că admitem cu *Darwin* că în virtutea procesului brutal al selecției naturale, indivizii mai bine dotați înving pe ceilalți și se perpetuează, creând specii noi, trebuie să reținem un fapt: transformismul, impunându-se, a arătat importanța mereu crescândă a studiilor asupra eredității.

Darwin a emis și o „ipoteză provizorie pangenetică" asupra eredității. Din diferite regiuni ale organismului s'ar forma anumite parti-

cule, gemule, care apoi sunt transportate spre glandele genitale. Aici gemulele constituie masa ereditară. Partea greșită a teoriei lui *Darwin* a fost susținerea că substanța ereditară ar lua naștere din celulele somatice.

După ce *Carl von Naegeli* (1817—1891) a susținut cel dintâi că masa ereditară este o substanță bine diferențiată (idioplasma) față de substanța care servește nutriției celulelor organismului (trofoplasma), precizări științifice prețioase au fost aduse de *August Weissmann* (1834—1914), care a stabilit în 1883 baza morfologică a eredității. Idioplasma, substanța ereditară organică, este furnizată de nucleul celulei. Protoplasma produce trofoplasma. Bastonașele din care este alcătuit filamentul nuclear, cromozomii, sunt depozitățile reale ale substanței ereditare sau idioplasma.

Toate celulele organismului conțin cromozomi. Dar numai cromozomii celulelor sexuale conțin idioplasma, capabilă de a transmite descendenților caracterele procreatorilor. Aceasta este *plasma germinativă*.

Cercetări mai noi au permis constatarea că cromozomii sunt alcătuiți, la rândul lor, din cromomeri; în aceștia din urmă s'ar localiza diferitele caractere ereditare sau „gene” (26).

Esențialul doctrinei lui *Weissmann* este constituit din teoria sa asupra *transmiterii neîntrerupte, din generație în generație, a substratului morfologic al eredității: teoria continuității plasmei germinative*.

Plasma germinativă păstrează deci substanța ereditară primită de la ascendenți și asigură continuitatea biologică a rasei și a colectivității naționale. Plasma germinativă se transmite în oul fecundat sau zigot, provenit din unirea spermatozoidului cu ovulul.

Pe baza principiului independenței masei ereditare față de masa somatică a emis *Francis Galton* normele fundamentale ale eugeniei perfectate în urmă de *W. Schallmayer* (1857—1919), autorul importantei lucrări, apărută în 1903: „Ereditatea și selecțiunea considerate în importanța lor sociologică și politică”.

Plasma germinativă, substrat permanent, inalterabil, care imprimă rasei și speciei caracterele ereditare, este un element preformat, constituind așa zisul factor intern, sub influența căruia are loc evoluția individului. Dar în cursul evoluției ființei intervin și factorii externi, ai mediului înconjurător, care își adaugă acțiunea la aceea a substratului ereditar. Sub înfrîurirea acestor factori externi, individul va suferi o întreagă serie de modificări, numite *variațiuni*. Variațiunile ar reprezenta factorul determinant al formării caracterului, a per-

sonalității individului. Ele ar constitui un ansamblu de caractere dobândite, care nu se transmit descendenților, ci dispar în același timp cu individul care le posedă. Ceea ce este însă mai important, este faptul că însăși plasma germinativă sau idioplasma nu este imuabilă. Idioplasma se modifică în anumite împrejurări, dând naștere astfel la *mutații*, care stau la baza formării tipurilor noi biologice.

În Februarie 1865, călugărul *Johann Mendel* face la Societatea naturaliştilor din Brunn comunicarea „Cercetări asupra diversilor hibrizi vegetali”, în care sunt cuprinse rezultatele celebrelor sale experiențe făcute încrucișând mazăre verde cu mazăre galbenă; în prima generație a obținut numai mazăre galbenă; în generația a doua a reapărut culoarea verde într-o anumită proporție numerică. Pe baza acestor experiențe o nouă știință ia naștere: mendelismul.

Treizeci și cinci de ani după experiențele fundamentale ale lui Mendel, *De Vries*, profesor de botanică la Amsterdam, *Tschermack*, profesor la Facultatea din Viena și *Correns*, profesor de botanică la Berlin, au confirmat rezultatele obținute de acest promotor.

Mendelismul este știința care se ocupă cu studiul ființelor ce rezultă din combinarea a două plasme germinative diferite, combinare urmată de nașterea unei idioplasme noi. Mendelismul mai poate fi definit astfel: știința care studiază încrucișările dintre rasele și varietățile aceleiași specii.

La baza mendelismului stau trei legi fundamentale (27):

Legea uniformității. La încrucișarea de rase pure, indivizii din prima generație de descendenți se aseamănă între ei.

Legea dedublării. Printre indivizii generației a doua, caracterele celor doi bunici reapar într-o proporție numerică precisă. Regularitatea apariției caracterelor, pe baza corelațiilor numerice constante, este una din caracteristicile fundamentale ale eredității mendeliene.

Legea independenței. Caracterele cari se transmit în virtutea mendelismului sunt independente și influența lor reciprocă este nulă.

Mendelismul și teoria plasmei germinative reprezintă etape avansate în evoluția concepțiilor asupra eredității. Pentru studiul practic al eredității *la om*, ele au o mare importanță.

Un exemplu care ilustrează practic legile mendeliene este acela al încrucișării raselor plantei „*mirabilis jalapa*”. Această plantă are o rasă cu flori roșii și alta cu flori albe. Prima rasă rezultă din unirea a două celule sexuale, din cari fiecare este purtătoarea caracterului „floare roșie”, însemnând fiecare din aceste celule cu litera R. putem desemna rasa cu flori roșii cu simbolul RR. Procedând la fel pentru rasa cu flori albe — rezultată din două celule sexuale purtând fiecare caracterul „floare albă” pe care-l însemnăm cu r — ea va avea simbolul rr. Incrucișarea între planta cu flori roșii și cea cu flori albe, adică

Între RR și rr, dă produși care conțin fiecare un caracter R și un caracter r, au deci formula Rr. Acest produs al încrucișării conține deci două caractere care nu sunt identice, este un *heterozigot* sau un *bastard*, prin aceasta înțelegându-se orice ființă care provine din unirea a două celule sexuale neidentice. Din încrucișarea plantei cu flori roșii și a celei cu flori albe, rezultă produși intermediari Rr, care au florile roz. Toate plantele din această primă generație au formula Rr, toate au florile roz, și astfel se confirmă legea uniformității, a lui Mendel.

Într-o a doua etapă, se încrucișează acești produși heterozigoți (Rr), adică plantele cu flori roz, constatându-se următorul fapt: produșii rezultați nu mai au toți culoarea florilor roz, ci un sfert au florile roșii, două sferturi au florile roz și un sfert au florile albe. Ne explicăm această repartitie a caracterelor la noua generație, ținând seama de formula Rr, ce caracterizează celula sexuală a florii roz. Din combinația între cei doi Rr, conform legilor matematice ale combinațiilor, nu pot rezulta decât patru modalități: RR (roșu), Rr (roz), rR (roz) și rr (alb). La această a doua generație, *reapar deci caracterele primei generații* (roșu și alb) *într-o anumită proporție*, cu alte cuvinte caracterele conținute în generația părinților care a fost heterozigotă sau bastardă, *s'au dedublat* la urmași. Astfel este confirmată legea dedublării, a lui Mendel.

Se mai observă că din încrucișarea celor două produse heterozigote (Rr), rezultă totuși, în 50% din cazuri, produse cu celule sexuale identice (RR în 25%) din cazuri și rr în 25%), cu alte cuvinte din încrucișarea heterozigoților poate din nou rezulta o rasă pură sau *homozigotă* (25).

B. Ereditatea la om

Este adevărat că studiul științific al eredității la om, este incomparabil mai dificil decât în seriile animale și vegetale. Unii autori menționează „condițiile deplorabile” la om, când e vorba de a se studia ereditatea într'un mod strict științific (24).

Într'adevăr, fecunditatea omului, chiar în familiile cele mai prolifiche și la popoarele unde natalitatea a rămas încă mare, este foarte redusă în raport cu fecunditatea la plante și animale. Legea marilor numere, lege fundamentală în studiul eredității, nu poate deci fi aplicată.

Mai intervine faptul că descendența omului nu poate fi urmărită dealungul unui număr mai important de generații, de către însuși cercetătorul. Deoarece reproducerea la om comportă cel mult trei generații într'un secol, rezultă că cercetătorul, chiar dacă are șansa unei longevități excepționale, nu poate urmări decât maximum două generații. Bine înțeles, el poate recurge la amănunte furnizate de arborii genealogici; dar este de remarcat că, chiar în țările unde există, printr-o tradiție mai veche, o evidență pe un număr mai important de generații îndărăt, o parte din date trebuiesc primite cu multă rezervă, mai ales că este vorba de amănunte de ordin patologic sau de caractere care n'au fost notate precis.

În fine, nu este de neglijat nici faptul că, în societatea modernă mai ales, filiațiunea efectivă a unui număr de copii în raport cu părințele lor poate fi pusă la îndoială; într'un număr de familii, bine consolidate în ce privește viața conjugală, sunt totuși cazuri în care tănuirea ascendenței veritabile este impusă din motive bine definite.

Trebue deosebită o ereditate normală și una patologică. În ambele cazuri, câteva noțiuni fundamentale trebuiesc reținute.

Un caracter sau o anomalie sunt considerate ca *dominante* atunci când ele se transmit în mod continuu, în decurs de generații succesive, și atunci când în toate familiile, în cari unul dintre părinți moștenește caracterul sau anomalia unuia din bunici, *jumătate* din numărul copiilor prezintă aceeași anomalie sau același caracter. Un caracter sau o anomalie vor fi considerate ca *recesive*, atunci când ele nu apar constant la fiecare generație. Caracterul sau tara sunt purtate în mod latent de către părinți și apar manifest deabia la urmași. Cu alte cuvinte, aceștia din urmă moștenesc caracterul sau tara dela generația bunicilor, prin intermediul părinților care au făcut oficiul de transmițători.

Unele caractere prezintă, în transmiterea lor ereditară, corelații constante cu sexul, fără ca ele să apară — în mod necesar — în succesiunea generațiilor, la persoanele de acelaș sex, contrar celor ce se observă în transmiterea caracterelor sexuale secundare. Acestea sunt *anomiile și bolile dominante condiționate de sex*. Dacă tatăl, de exemplu, este purtătorul unei anomalii, fiicele sale vor prezenta numai ele aceeași anomalie; băieții sunt toți normali; dar dacă mamă este purtătoarea anomaliei, jumătate din băieți și jumătate din fete vor prezenta aceeaș afecțiune. În general, femeile sunt de două ori mai frecvent atinse de o anomalie decât bărbații.

Există caractere *condiționate în mod recesiv de sex*. Dacă ambii părinți sunt sănătoși, jumătate din băieți sunt purtători ai anomaliei; dacă numai tatăl este purtător al anomaliei, toți băieții sunt normali și fetele *conductoare* transmit anomalia descendenților de sex masculin. În modul acesta, anomalia se manifestă în decurs de generații succesive, mult mai frecvent la băieți.

Dacă vom considera un individ într'un anumit moment al evoluției sale, el apare ca o rezultată a două mari grupe de forțe componente: pe de o parte componentele ereditare, al căror ansamblu constituie *genotipul*; pe de altă parte, totalitatea caracterelor neereditare, dobândite prin influențe ale mediului și care constituie *paratipul*. Individul complect format reprezintă *fenotipul*. Fenotipul este deci compus din: genotip + paratip.

Intreaga structură care caracterizează pe individ rezidă în *genotip*, acesta depinzând la rândul său de structura primară a oului sau zigot. Insușirile conținute în zigot se transmit prin procesul *idioforiei*, așa încât jumătate din totalitatea factorilor ereditari ai fiecărui individ se găsesc transmiși ca atare la fiecare urmaș.

Prin contrast, însușirile care au putut fi dobândite prin acțiunea mediului ambiant se transmit numai în anumite împrejurări: aceasta este transmisiunea aparentă sau *paraforie*. Pentru biologia rasei, numai însușirile transmise prin idioforie sunt cele cari contează.

Putem deci enunța: fenotipul se compune din însușiri ereditare sau idiotipice și însușiri aparente sau paratipice. Primele se formează prin modificări în ou sau idiokinetice, iar însușirile paratipice se formează în urma influenței mediului sau parakinetică. În ceea ce privește transmiterea însușirilor la generațiile următoare, cele idiotipice se transmit prin idioforie, pe când cele paratipice se transmit numai aparent, nu acționează asupra plasmei germinative și dispar după câțva timp.

1. *Ereditatea normală*

Următorul tablou grupează un număr de caractere normale, dominante și recesive, care se transmit la om (27).

CARACTERE	DOMINANTE	RECESIVE
Părul	Negru (din cauza pigmentului), buclat (secțiunea transversală ovală)	Blond și roșcat. Neted (secțiunea transversală circulară)
Pielea	Neagră. Pigmentație normală	Albă. Albinism sau caracter blond
Ochii (culoarea)	Partea anterioară a irisului pigmentată (ochi negri, bruni, etc.)	Partea posterioară numai, a irisului, pigmentată (ochi albaștri, etc.)
Aspect (fizionomie)	Tip simpatic. Tip habsburgic (buza inferioară groasă și bărbia proeminentă)	Tip semit.
Temperament	Nervos	Flegmatic
Intellectualitate și aptitudini, talente	Medii Medii	Foarte dezvoltate (capacitate intelectuală, aplicație în pictură, muzică, etc). Foarte reduse

O întreagă serie de caractere anatomice se pot transmite prin ereditate. Astfel, aspectul general al individului, trăsăturile feței, particularități bine cunoscute ale fizionomiei (nasul Bourbonilor, etc.).

Ar exista deasemeni o ereditate funcțională: familii de războinici, de dansatori, etc. O ereditate intelectuală: familii de matematicieni, de naturaliști, de muzicieni, de pictori, etc. Deci nu numai intelectualitatea superioară s'ar transmite, în ansamblul ei, dar și forma specială a acestei intelectualități cu care a fost înzestrat ascendentul.

În fine, există cazuri neîndoioase de ereditate morală și afectivă.

Sistematizări și cercetări recente indică un mare număr de caractere transmisibile prin ereditate, care se pot grupa precum urmează (28):

Caractere în legătură cu colorația: culoarea pielii, a părului, a ochilor. Caractere ale feții palmare a mâinilor: întipăriturile digitale, liniile și curbele palmare. Caractere în legătură cu forma părului și abundența sistemului pilos. Caractere în legătură cu scheletul: ale craniului, ale oaselor figurii, ale dinților, ale coloanei vertebrale. În legătură cu figura și componentele ei: nasul, buzele, ochii, urechea externă. În fine, în legătură cu statura și forma corpului.

2. Ereditatea patologică

Numărul anomaliilor și afecțiunilor la om, transmisibile ereditar, este foarte mare.

O listă sumară a câtorva afecțiuni și anomalii caracteristice ar fi următoarea :

Cu transmiterea *dominantă* : părul în măciucă, mai gros la un capăt ; keratoza ; hipotricoză, formă specială a calviției ; psoriasis ; cataracta ereditară ; glaucomul ; hemeralopia ; nanismul ; malformațiile degetelor (brachidactilie, sindactilie, polidactilie) ; bolile grave de nutriție, de exemplu : diabetul (și cel insipid și cel zaharat) ; coreea Huntington.

În baza legilor de transmitere a eredității, când purtătorul unui anumit caracter dominant patologic, purtător care este un heterozigot (rezultat al unirii între celula sexuală sănătoasă și cea bolnavă), procrează, atunci produce tot atâtea celule sexuale care conțin caracterul patologic cât și celule sexuale care conțin caracterul normal. Rezultatul este că 50% din copii vor moșteni factorul boală, iar restul de 50% vor fi normali. Procreatorul care poartă caracterul patologic, conține în celula sa sexuală atât factorul producător de boală (B) cât și factorul sănătos (b); formula lui ereditară este deci Bb. Presupunem că el se căsătorește cu o persoană total sănătoasă, purtătoare numai de factori ereditari normali, deci având formula bb. Urmașii rezultați din această căsătorie vor avea, tot în baza legilor matematice ale combinațiilor posibile între factorii ereditari, 50% formula Bb (deci vor fi bolnavi), iar 50% formula bb (deci sănătoși).

Dintre anomaliile și bolile cu transmitere *recesivă*, cităm : surditatea ; otoscleroza ; nanismul generalizat ; luxația congenitală coxo-femurală ; epilepsia ; debilitatea mintală congenitală (imbecilitate, idioție) ; alcoolismul grav ; isteria ; scleroza multiplă ; boala lui Ménière. Dintre bolile cu ereditate *recesivă condiționată de sex*, cităm : hemofilia, atrofia optică ereditară, daltonismul.

Extinderea cercetărilor asupra eredității, realizată în ultimul

timp, a îngăduit să se poată stabili o enunțare destul de amănunțită a afecțiunilor și anomaliilor transmisibile ereditare (29):

Afecțiuni oculare ereditare: albinismul, microftalmie, anoftalmia, aniridie, cataractă ereditară, anomalii de refracție, strabism, o parte din cazurile de glaucom, nevrită optică ereditară, hemeralopia.

Afecțiuni auriculare ereditare: surdimutitatea, otoscleroza.

Afecțiuni cutanate ereditare: se pot menționa nevi, teleangiectazii, neurofibromatoza, pemfigus ereditar, keratoza ereditară.

Anomalii morfologice: polidactilie, sindactilie, brachidactilie, picior strâmb congenital, luxația congenitală, artrita deformantă, osteopsatiroză, hipospadias, criptorchidie, buza de epure, microcefalie, spina bifida, condrodistrofie, nanism.

Diateze ereditare: limfatism, rachitism, diateză spasmofilă, hipertireoză, cretinism, diateze hemoragice, diabetul zaharat și cel insipid, diateza urică, idiosincrazii diverse.

Ar exista și o anumită predispoziție ereditară în ce privește receptivitatea la bolile infecțioase (29).

Afecțiuni nervoase ereditare: distrofie musculară progresivă, paralizia spinală spastică, boala lui Friedreich, paralizia agitantă, coreea Huntington, boala lui Thomsen (miotonia).

Boli mintale ereditare: debilitate mintală, schizofrenie, psihopatii schizoide, idioția juvenilă amaurotică, epilepsia mioclonică, psihoză maniaco-depresivă.

3. Exemplificarea modalităților principale de transmitere a eredității patologice

Ereditatea de tip dominant. Reamintind că dominanța se caracterizează prin transmiterea neîntreruptă a tarei dela o generație la alta, să luăm ca exemplu cazul unui individ bolnav de coree Huntington, boală ce se transmite după tipul dominant (30). El poartă în sine predispoziția sau „gena” dominantă a coreei. Căsătorindu-se cu o femeie lipsită de această țară, deci cu gena normală, copilul rezultat din această uniune va fi purtător de o predispoziție morbidă și de una sănătoasă. Biologic, acest copil este un bastard sau heterozigot; dar deși predispoziția morbidă este moștenită de el în proporții absolut egale cu ale predispoziției sănătoase, numai cea morbidă dela tatăl coreic se va manifesta. „Gena” tatălui este dominantă. Cauzalitatea intimă a acestei dominanțe nu este încă cunoscută. Cu alte cuvinte, nu se poate răspunde la întrebarea de ce gena sănătoasă este „acoperită” de cea bolnavă. Se constată numai faptul că din tată coreic și mamă sănătoasă se nasc copii coreici. Același lucru se întâmplă când mama e coreică și tatăl normal.

Ereditatea de tip recesiv. Presupunem un individ debil mintal congenital, sau un orb ereditar sau unul atins de surdi-mutitate ereditară, toate boli ce se transmit după modalitatea recesivă (30). El se căsătorește cu o femeie sănătoasă. Fiecare din copiii rezultați moștenește câte o predispoziție sau „genă” morbidă dela tată și una normală dela mamă. Gena bolnavă este însă de astădată recesivă față de cea sănătoasă, așa încât numai aceasta din urmă va eși în evidență. Individul este sănătos în aparență, dar purtător al predispoziției morbide, pe care o va transmite generației următoare. Chiar dacă se căsătorește cu o femeie sănătoasă din punct de vedere ereditar, jumătate din copiii rezultați vor fi purtători de tară latentă. Evoluția boalelor recesive este deci alta decât a boalelor dominante. O apreciazabilă porție de indivizi în aparență sănătoși sunt totuși bolnavi din punct de vedere ereditar, în timp ce, dacă ereditatea este dominantă, toți indivizii în aparență sănătoși sunt în același timp și normali din punct de vedere ereditar.

Ereditatea recesivă condiționată de sex. Hemofilia oferă un exemplu tipic al acestei modalități de transmitere ereditară (31). Boala sau predispoziția morbidă își are sediul în cromozomul sexual. Dat fiind că numărul acestor cromozomi diferă după sex, bărbatul având în masa lui ereditară numai unul, iar femeia doi, este firesc ca ereditatea să se manifesteze diferit la fiecare. Bărbatul va fi hemofilic atunci când va fi primit dela mamă un cromozom sexual bolnav; dacă însă a primit dela mama lui un cromozom sănătos, atât el cât și urmașii vor fi cruțați de hemofilie. În ce privește femeia, în caz când este heterozigotă, primește un cromozom sexual bolnav și unul sănătos; ereditatea fiind recesivă, cromozomul sănătos acoperă pe cel bolnav. Rezultatul va fi că femeia, în aparență sănătoasă, poartă însă în masa ei ereditară predispoziția morbidă, pe care o va transmite la o parte din copii. Femeia aceasta poartă numele de conducătoare. O parte din băieții ei, adică acei cari primesc cromozomul sexual bolnav, vor fi hemofilici; în ce privește fiicele, tot o parte din ele vor fi numai conducătoare. Două cazuri trebuiesc luate în considerație: un hemofilic s'a căsătorit cu o femeie sănătoasă; toți băieții vor fi sănătoși, toate fetele vor fi conductoare, adică aparent sănătoase. Alt caz este acel unde o femeie conductoare s'a căsătorit cu un bărbat sănătos; vor rezulta jumătate din băieți sănătoși și jumătate hemofilici; în ce privește fiicele, jumătate sunt sănătoase, cealaltă jumătate conductoare, așa încât, la fel cu mama lor, ele vor transmite boala mai departe.

Observații importante s'au făcut într'un număr de familii dom-

nitoare, în special printre descendenții Reginei Victoria a Angliei și ai soțului ei Albert, ambii din familia de Saxa-Coburg. La acești descendenți s'au putut identifica 10 hemofilici manifesti. Din cei 9 copii ai Reginei, un fiu (Ducele de Albani) a fost hemofilic și două fiice (Marea Ducesă de Hessa și Principesa Battenberg) au fost conducătoare. În ce privește nepoții Reginei, au fost printre ei trei hemofilici: Prințul Frederic de Hessa, Prințul Leopold și Prințul Moris de Battenberg; dintre nepoate, patru au fost conductoare: Irena de Hessa, sora ei Alexandra, țarina Rusiei, Alice și Eugenia, Regina Spaniei. În ce privește generația strănepoților, ea prezintă 6 hemofilici: Prințul Walde-mar și Henric de Prusia, țareviciul Alexe, Rupprecht al Bavariei, în fine, Alfons și Gonzales, prinți ai Spaniei (31).

În practică, un hemofilic manifest nu trebuie să procreeze, deoarece fiicele lui vor fi toate conductoare, adică vor transmite mai departe boala. Nici conductoarele să nu procreeze, deoarece jumătate din fete vor fi și ele conductoare.

Ereditatea complexă. În psihoza maniaco-depresivă, în schizofrenie și în epilepsie, întocmirea arborilor genealogici ne arată că e vorba de cazuri de ereditate complexă, care nu se pot încadra schematic numai în una din modalitățile descrise mai sus. În general, psihoza maniaco-depresivă prezintă o evoluție mai mult dominantă; aceasta ne dă de altfel explicația mării proporții de copii bolnavi născuți din părinți bolnavi. Transmiterea ereditară continuă și directă survine mai frecvent în psihoza maniaco-depresivă decât în cazurile de schizofrenie și de epilepsie. Frecvent întâlnim bolnavi născuți din părinți heterozigoți, părinți în aparență sănătoși; dar aceștia sunt de cele mai multe ori, dacă nu bolnavi psihici evidenți, în tot cazul anormali, „bizari”; atunci când aceștia sunt descoperiți în familii de schizofrenici, de epileptici, de maniaco-depresivi, trebuie să ne opunem la căsătoria lor cu un alt heterozigot și cu atât mai mult la căsătoria cu un individ complet sănătos (30).

4. Monomerie și polimerie

Fiecare caracter ereditar rezultă din combinația a două elemente, care au fost numite „unități mendeliene” sau „factori ereditari” sau „factori mendelieni” sau „gene”. Aceste gene sunt suportul material ipotetic al eredității, localizat în anumite puncte pe traectul cromozomului (25).

Ori, uneori caracterul sau boala ereditară sunt condiționate de o singură pereche de gene sau factori; în acest caz, zicem că avem o

ereditate *monomeră*. O bună parte din caractere au însă la bază prezența concomitentă a mai multor perechi de gene, așa încât vom vorbi, în acest caz, despre o ereditate *polimeră*.

Un exemplu de ereditate polimeră: la șoarecele de câmp, o pereche de gene determină natura culorii, alta determină distribuția pigmentului în peri, o altă pereche determină posibilitatea însăși de a se forma culoarea, ș. a. m. d.

5. Problema determinării sexului

Însuși Mendel, în studiile sale asupra încrucișărilor între plante, presimția rolul factorilor ereditari în determinarea sexului. Ulterior, Correns a arătat că sexul stă sub dependența unui factor ereditac, care, existând la un sex, lipsește însă la celalt.

Precizările studiilor mai noi asupra eredității arată:

Factorii care determină sexul se află într-o combinație homozigotă într'un sex și heterozigotă în celalt sex. În ce privește sexul homozigot și cel heterozigot, ele diferă dela o specie la alta; astfel, la păsări și la unele insecte, sexul homozigot este cel masculin, pe când la mamifere sexul feminin este cel homozigot.

„La om, cauza primă și determinantă a deosebiriilor între sexe, rezidă în compunerea masei ereditare a idioplasmei; sexul este determinat deci chiar în momentul fecundației; o determinare voluntară a sexului s'ar putea spera cel mult când ne-ar fi posibil să avem la dispoziție numai spermatozoizi care determină sexul masculin sau numai din acei cari determină sexul feminin și pe care să-i putem uni cu ovulul“ (Siemens).

O oarecare posibilitate de a determina voluntar sexul, pare a exista la plante, unde s'a izbutit să se fecundeze cu un anumit fel de polen.

S'a propus de unii autori, la om, o metodă brutală și care ar atrage sancțiuni penale: recunoașterea, prin probe hematologice, a sexului fătului chiar dela începutul dezvoltării lui, urmând ca acei feți care sunt de sexul nedorit, să fie suprimați. Astfel de metode însă, chiar în ipoteza că ar putea fi aplicate, nu ar putea modifica repartitia între sexe decât după ce concepția a avut loc, și nu înaintea ei (25).

6. Importanța studiului gemenilor

Studiul patologiei gemenilor este de o considerabilă importanță în precizarea naturii ereditare a bolilor și a anumitor caractere anormale. Într'adevăr, aproximativ o treime din gemeni sunt univitellini; ei provin din acelaș ovul fecundat (care a suferit apoi o diviziune anormală, ce a produs gemelitatea). Rezultă de aci că orice caracter

sau boală ereditară, existente la unul din gemeni, trebuie să se regăsească și la celalt ; invers : orice caracter sau boală care se întâlnește la ambii gemeni, sunt sigur ereditare.

Pe când gemenii *bivitelini*, adică gemenii formați prin fecundarea a două ovule de către spermatozoizi diferiți, nu se aseamănă în general mai mult decât frații obicinuiți, cei univitelini se aseamănă cu totul în trăsăturile figurii cași în întreaga constituție corporală. Astfel fiind, comparația între o categorie de gemeni și cealaltă a putut fixa natura ereditară a celor mai infime caractere.

7. Problema constituției

Termenul „constituție“ a fost definit, în decursul timpului, de numeroși autori, fără ca până în prezent să se fi ajuns la o definiție de natură să satisfacă întreaga lume științifică.

Wunderlich (32), în 1848, a dat definiția următoare a constituției: totalitatea aspectelor de organizare biologică și sinteza evoluției fizice a individului dela alcătuirea lui.

În 1913, *Tandler* preciza că prin constituție trebuie să înțelegem totalitatea însușirilor individului, determinante în momentul concepțiunii, abstracție făcând însă de determinantele de specie și de rasă (33). S'a obiectat, de diverși autori, că o astfel de separație este imposibilă (34).

Hart a dat, în 1922, următoarea definiție a constituției: totalitatea factorilor de cari depinde forța de rezistență, mai mare sau mai mică, a organismului față de influențele nocive din afară. Pentru acest autor, există, pe deoparte, constituția *anatomică*, vizibilă, măsurabilă și care poate fi cântărită, a corpului și a diferitelor organe; pe de altă parte, constituția *funcțională*, adică capacitatea de randament intern și extern, precum și modul de a reacționa la fiecare excitație considerată izolat.

După unii autori, constituția este exclusiv expresia tuturor pre-dispozițiilor conținute în masa ereditară a individului (35); iar după alții, ea este echivalentă eului individual, adică unității vii, cu toate însușirile ei psihice și fizice (36).

A. Kühn, profesor la Göttingen, constată că alcătuirea constituțională a oricărei ființe vii se manifestă în morfologia ei specială, în randamentul ei fizic și psihic, în puterea ei de rezistență, receptivitatea la boală și vitalitate. În esență, *constituția individului este determinată, în evoluția lui biologică, de o serie neîntreruptă de reacțiuni la factorii de ambianță, după norme pe cari le impune ereditatea, acestui individ* (37). Constituția individului, așa cum acesta ne apare

într'un moment dat al evoluției sale, prezintă corelațiuni strânse cu ereditatea.

Realitatea biologică care este constituția, își găsește expresia în variatele *tipuri constituționale*.

Încă în epoca hipocratică se deosebiau numeroase varietăți de temperament. Mai târziu au fost descrise tipurile constituționale forte, slabe, excitabile, pletorice, anemice, flegmatice, limfatice, ftizice, etc.

Hallé, în 1797, distingea un tip toracic, un tip muscular, un tip abdominal și, în fine, un tip cefalic. Cu mult mai târziu s'au descris tipurile respirator, digestiv, muscular și cerebral. În Italia, școala lui Viola descriesese un tip microsplanchnic, cu extremitățile foarte dezvoltate în raport cu trunchiul, și un tip macrosplanchnic, cu extremitățile mai puțin dezvoltate decât trunchiul.

Kretschmer (38) deosebește trei tipuri normale: leptosom, athletic și picnic, și un tip anormal: displastic.

G. Montandon (39) a reunit, într'un tablou sintetic, diferitele puncte de vedere din care se poate privi clasificarea tipurilor constituționale.

Criteriul patologic. Un tip extrem=astenic; un tip mijlociu=normal; un alt tip extrem = pletoric; tip special = infantil.

Criteriul de morfologie locală. Un tip extrem=respirator; tip mijlociu=muscular; celalt tip extrem=digestiv; tip special=cerebral.

Criteriul de morfologie generală. Un tip extrem=svelt; un tip mijlociu=mijlociu; celalt tip extrem=îndesat.

Criteriul de fiziologie generală. Un tip extrem=tonic; tip mijlociu=mijlociu; celalt tip extrem=nutritiv.

Criteriul de fiziologie nutritivă. Un tip extrem=carnivor; un tip mijlociu=omnivor; celalt tip extrem=vegetarian.

Criteriul psihologic. Un tip extrem=sensitiv; un tip mijlociu=activ; celalt tip extrem=vegetativ.

Se pare însă că împărțirea cea mai importantă este aceea care stabilește două tipuri fundamentale și anume: tipul svelt=leptosom, și tipul îndesat = eurisom. Aceste două tipuri prezintă, în geneza lor, acțiunea decisivă a *hormonilor*. Tipul *leptosom* ar fi datorit în special hiperfuncțiunii glandei tiroide și a hipofizei, precum și hipofuncțiunii glandei sexuale. Tipul *eurisom* ar fi datorit hipofuncțiunii tiroidei și hiperfuncțiunii glandei sexuale și a suprarenalei.

În anii din urmă, sub înrîurirea mai ales a școlii biotipologice a profesorului Pende, s'a stăruit asupra faptului că nu se poate vorbi de tipuri constituționale numai pe bază morfologică, sau numai pe bază temperamentală, sau numai pe bază funcțională. Trebuie să considerăm întreaga unitate psiho-somatică pe care o înfățișează individul. Astfel

considerat individul, cu laturea lui morfologică, cea umorală și cea psihologică, el constituie un *biotip*, iar biotipologia devine studiul corelativ al morfologiei, fiziologiei, moralei și psihologiei individului (40, 41).

Pornindu-se dela aceste principii, s'au putut stabili patru biotipuri fundamentale, în interiorul fiecăruia din ele diferențiându-se o serie de varietăți pe bază endocrinologică (42).

Biotipul *longilin stenice* se caracterizează prin statura puțin deasupra mediei, greutatea relativ mică, aspect slab, trunchiul lungăreț, diametrele anteroposterioare și transversale ale toracelui și abdomenului suficient proporționate, mișcări rapide și sprintene, craniul mezo - sau brachicefal, caracterele sexuale secundare bine dezvoltate, neurotonie, preponderență funcțională relativă a simpaticului. În interiorul acestui tip se pot deosebi următoarele varietăți pe bază endocrinologică: hipertiroidienii și hipertiroido-hiperpituitarii; niciodată nu se întâlnește insuficiență suprarenală sau genitală.

Biotipul *longilin astenic* se caracterizează prin trunchiul turtit, craniul mergând dela brachi- la dolicocefalie, membre subțiri, greutate mică, schelet insuficient dezvoltat, musculatură flască, labilitate a sistemului nervos vegetativ cu preponderența vagotoniei, iritabilitatea sistemului nervos, iritabilitate psihică. Varietățile acestui biotip, stabilite tot pe bază endocrinologică, ar fi: hipertiroido-hiposuprarenală, hipogenitală și uneori varietatea hipoparatiroidiană sau spasmofilică.

Un al treilea biotip fundamental este cel *brevilin stenice*, cu statura sub medie, greutatea relativ mare, membrele scurte, trunchiul larg și îndesat; musculatura și scheletul bine dezvoltate, craniul mezo- sau brachicefal, abdomenul larg, hiperstenie a sistemului nervos vegetativ cu preponderență a parasimpaticotoniei, sexualitate uneori exagerată. Din punctul de vedere endocrinologic, *brevilini* stenici sunt uneori hipotiroido-hipersuprarenalieni, alteleori hipergenitali.

Al patrulea biotip fundamental, în clasificarea lui *Pende*, este cel *brevilin astenic*, cu statura și cu membrele inferioare variabile, adică uneori mari, alteleori mici, dar cu toracele întotdeauna scurt, infantil chiar, și abdomenul voluminos; atonie, gât scurt, ptoză abdominală, țesut grăsos flasc; acești indivizi se caracterizează prin brachicefalie, iar caracterele sexuale secundare sunt puțin pronunțate; din punctul de vedere neuro-vegetativ predomină parasimpaticotonia. La acest biotip se deosebesc două varietăți endocrinologice: hipotiroidiană și hipopituitară (43).

Stabilirea tipurilor constituționale și a subdiviziunilor lor pe baza

criteriilor şcolii biotipologice, ne îndrituieşte să vedem, în rezumat, în factorul constituţie, alcătuirea totală fizico-psihică a individului, alcătuire care înfăţişează însă un sistem structural în permanent echilibru labil; cu alte cuvinte, este un sistem ce suferă modificări de-a-lungul vieţii, însă în totalitatea lui rămâne caracteristic unui anumit individ, căci a fost fixat pe cale ereditară (44).

IV. STUDIUL RASEI

Rasa, în înţelesul său cel mai cuprinzător, reprezintă un curent vital continuu, căruia îi aparţin toţi indivizii care îl întreţin prin faptul că procrează descendenţi capabili, la rândul lor, de o reproducere normală (45). Aceasta ar fi noţiunea de „rasă vitală“.

Practic însă, se concepe rasa într'un sens mai limitat: succesiunea mai multor generaţii, ai căror indivizi se aseamănă prin aproape toate caracterele lor ereditare (2).

Unii autori văd în rasă o grupare de oameni care, consecutiv unei selecţiuni îndelungate şi unilaterale operată de mediul ambiant, au ajuns să prezinte identitatea unui anumit număr de caractere ereditare, fizice şi psihice, adaptate spaţiului vital în care trăeşte rasa; prin această totalitate de caractere o rasă anumită se diferenţiază de restul populaţiei globului, iar prin procesul procreaţiei rasa ar produce mereu şi pretutindeni indivizi identici (46).

S'a stăruit în deosebi asupra masei ereditare care caracterizează şi determină o anumită rasă. Rasele ar fi mari grupări umane, care posedă în comun anumite gene sau predispoziţii ereditare, ce lipsesc celorlalte grupe rasiale. Natural, nu orice caracter ereditar comun poate fi luat drept criteriu de diferenţiere a rasei: nu se poate admite o rasă cu părul roşu, de pildă. De ce numai anumite caractere au servit în decursul timpului pentru diferenţierea raselor, nu s'ar putea spune (47).

În procesul primar al divizării omenirii în rase, ar fi jucat deci rolul dominant masa ereditară neinfluenţabilă prin modificările fizice pe care individul le poate suferi sub acţiunea mediului. Rasele primitive s'au consolidat prin împerecheri în interiorul aceleiaşi rase, de-a-lungul a zeci de mii de ani operându-se o intensă selecţiune. Organism unitar şi diferenţiat, rasa s'a adaptat dela început condiţiilor ambianţei, într'un mod optim. Rasele care nu se puteau acomoda, au dispărut.

Mult mai târziu, survenind marile migraţiuni, rasele pure primitive s'au încrucişat. Din aceste rase primitive pure nu au mai rămas

decât mici resturi, de pildă Bușimanii, Australienii, Eschimoșii. Dar, ar fi greșit să ne închipuim că, la celelalte rase, care au suferit un număr de încrucișări și care sunt cele mai importante de pe glob, însușirile primare de rasă ar fi dispărut. Rasele: europidă, mongolidă, nordică, par a-și fi păstrat masa ereditară inițială caracteristică. O parte din autori admit că la popoarele la care aceste rase au dat naștere, ar fi rămas eficiente caracteristicile inițiale rasiale. „Stabilitatea rasei „este predestinată, ea rămâne neatinsă de furtunile vieții și se perpetuiază după legi de bronz la copii și strănepoți, stingându-se numai „prin moartea, nu a individului izolat, ci a neamului însuși“ (48).

Rasa rămâne deci o realitate biologică ce stă la baza marilor colectivități pe care le numim *națiuni* sau *etnii*, și asupra rasei avem de aplicat principiile redresării biologice, adică ale eugeniei (49).

Este adevărat că națiunea nu se caracterizează, ca rasa, printr-o identitate de caractere somatice, ci, după definiția dată de *E. Fischer* (50), națiunea reprezintă o grupă de oameni trăind într-o comunitate de procreare și posedând bunuri culturale comune, din care cel mai important este limba vorbită și scrisă. Dar, observă același autor, evoluția fiecărei culturi naționale depinde de dotația rasială a creatorilor și purtătorilor ei, iar fiecare nouă cucerire a națiunii și fiecare nouă formare de stat trebuiesc privite ca fenomene ce aparțin biologiei rasei.

După acest autor, individ fără o anumită apartenență rasială nu ar exista.

A. Formarea și încrucișarea raselor primitive

Cel mai vechiu document fosil uman care s'a descoperit până acum, pare a fi maxilarul inferior ce a fost găsit în vecinătatea satului Maur, aproape de Heidelberg (51); cu ajutorul acestui document fosil s'a reconstituit scheletul primului om ce ar fi apărut pe pământ: *homo heidelbergensis*.

Ceea ce caracterizează primele tipuri umane este aspectul lor bestial: craniu dolicocefal, foarte turtit și foarte redus în înălțime; fața enormă și proeminentă, care depășește cu mult linia frontală. Această primă rasă umană ar fi trăit în epoca geologică numită pleistocenul mijlociu.

A urmat epoca omului „*oenanthropus*“, din care a provenit ulterior omul din perioada aurignaciană (după grota dela Aurignac, în Garonna superioară). Omul din această perioadă se diferențiază considerabil de tipul bestial precedent.

Spre sfârșitul perioadei paleolitice apare un nou tip de om: tipul brachicefal. Acești brachicefali, pe care îi găsim mai ales în timpul perioadei de tranziție numită mezolitică, construiesc primele locuințe stabile, pe stâlpi, în mijlocul apelor puțin adânci (locuințe lacustre). În timpul acestei ultime perioade (mezolitice), oamenii prezentau o varietate și complexitate antropologică destul de mare.

Diferențierea a mers accentuându-se în timpul perioadei neolitice, următoare. Precum remarcă *Pittard* (52): acum rasele se amestecă, se suprapun, se întrepătrund.

Pe alocuri s'au păstrat însă tipuri pure de rasă. Astfel, cercetări vaste asupra resturilor de schelete neolitice găsite în Hessa, cercetări publicate în 1937, au dus la concluzia că tipuri rasiale din paleolitic (rasa Cro-Magnon) ar subsista până azi, la indivizii din rasa falică, s'râns înrudită cu cea nordică (rasela nordică și falică ar deriva ambele din rasa Cro-Magnon) (53).

În perioada preistorică, migrațiunile triburilor primitive au fost foarte intense. Cauzele acestor vaste deplasări ale populațiilor primitive au fost mai întâi de ordin biologic: omul trebuia să satisfacă nevoilor elementare ale vieții vegetative; el era mereu în căutarea de regiuni noi unde vânatul să fie abundent. Dar sosind în aceste regiuni noi, rasele, în mod firesc, se încrucișau.

Mai există și un alt factor biologic care a contribuit la încrucișarea raselor; căsătoria, la triburile primitive, era exogamă, bărbații luând de preferință femei din alte triburi; fenomenul exogam lua proporții considerabile în timp de războiu.

O altă cauză a mobilității populației primitive, deci implicit a încrucișării raselor, a fost constituită de marile cataclisme naturale (cutremure, erupțiuni vulcanice, inundațiuni), consecutiv cărora se deplasau masse importante de oameni.

Un al patrulea factor causal pentru migrațiunea populațiilor primitive a fost reprezentant de marile schimbări climatice care au survenit în timpul perioadei glaciare și au atins aproape întreaga emisferă boreală. Grupuri imense de populații primitive au coborât din nord-est spre sud-vest, din America de Nord spre Asia și din Asia spre Europa (51).

Oricum ar fi fost, dat fiind pe de o parte climatul mult mai suportabil al Europei și de alta prezența Oceanului Atlantic, care era o barieră de netrecut pentru populațiile primitive, Europa a constituit, pentru omul preistoric, regiunea unde aveau să se opereze cele mai numeroase încrucișări de rase. După aceste procese migratorii ale epocii preistorice, se pare că s'au stabilizat 4 ramuri rasiale principale: europidă, australidă, negridă și mongolidă (47).

Problema relațiilor între rasă și factorii climatici a făcut obiectul unor studii și comunicări recente. Rasele sunt profund adaptate climatului. Dar această adaptare nu trebuie concepută ca o transmitere ereditară a unor însușiri dobândite, ci ca un fenomen obișnuit de selecțiune. Selecțiunea variațiilor și spițelor celor mai adaptabile și mai potrivite climatului este cauza fenomenului următor: piele albă, păr blond și ochi albaștri, la unii din Evrei din Europa; la aceștia nu este vorba, bine înțeles, nici de caractere ereditare, care sunt altele la Evrei, nici de încrucișări în așa măsură încât ele să fi putut determina apariția părului blond și a ochilor albaștri. Tot un fenomen de selecțiune a jucat rol la arienii imigrați în India pe la mijlocul mileniului II a. Chr.; este vorba de Persanii blonzi, ajunși în India, în timpul războaielor; ei au căpătat pielea de culoare închisă, numai ochii rămânându-le de culoare deschisă.

În concluzie, este de relevat că, oricât de mult climatul ar influența unele caractere ale rasei, prin lungi fenomene de adaptare, masa ereditară a rasei ar rămâne însă necondiționată de climă (54).

B. Diferențieri pe bază morfologică

Tipurile rasiale pot fi caracterizate printr'un număr de însușiri deduse din examenul morfologic, și proprii fiecărui tip. Referindu-ne de exemplu la structura rasială a populației Europei, am putea fixa, pe bază morfologică, trei tipuri (55).

Tipul *european* are statura înaltă, părul blond, ochi albaștri, pielea albă-roz și, în ce privește forma capului, este dolicocefal. Acest tip dolicocefal se caracterizează, din punctul de vedere fizic, prin inteligență, mobilitate și îndrăzneală, complex de caractere care înlesnesc, toate, progresul speciei umane. Tipul european se întâlnește în Insulele Britanice, în câteva regiuni din Peninsula Scandinavă, în Belgia, în Olanda, în regiunile nordice ale Germaniei și în câteva regiuni ale Franței.

Tipul *alpin* se caracterizează prin statura mică, părul și ochii negri, pielea albă-bronzată, brachicefalie. Indivizii care aparțin acestui tip rasial se mai diferențiază, din punct de vedere psihic, prin calmul lor, tendința spre sedentarism și prin meticulozitate.

Tipul *mediteranean* se împarte, la rândul său, în două variații. În regiunea sudică a Italiei, în Corsica și în Sardinia, se întâlnește mediteraneanul de statură mică, cu părul și ochii negri, dolicocefal și cu fața alungită (leptoprosop). În Spania și în regiunea nordică a Africei, predomină cealaltă varietate a tipului mediteranean: statura înaltă, părul și ochii negri, dolicocefalie și fața scurtă (chamaeoprosop).

O diviziune sistematică, pe bază morfologică, este aceea care recunoaște în omenire 5 rase mari și anume: pigmoidă, negroidă, ved-australiană, mongoloidă și europoidă, fiecare din ele subdivizându-se

într'un număr de rase. În total, ar trebui să deosebim 20 rase pe glob (56).

În ce privește cele 5 rase mari, rasa pigmoidă ar cuprinde populațiile din extremitatea sud-vestică a Africei, adică Boșimanii și Hotentoții, și din zona ecuatorială a globului, exceptând America. Rasa negroidă cuprinde pe Negrii din Africa, Asia și Oceania. Rasa ved-australiană înglobează populații din Ceylan, Malacca, jungla Indiei, Australia. În marea rasă mongoloidă intră vaste grupe de populație din Asia și America, iar marea rasă europoidă cuprinde populațiile din Europa și o bună parte a Asiei.

Caracterele morfologice ale celor 20 rase născute din cele 5 rase mari, se pot vedea în tabloul de la pag. 86—87 (56).

Diviziunea după criterii morfologice, deși atât de răspândită, este totuși pasibilă de unele critici (57). Acestea se justifică atunci când luăm în considerație fiecare caracter mai important, în parte.

Forma craniului nu ar constitui un element absolut și invariabil (57). S'a arătat că se observă o modificare a formei craniului la Europeanii care imigrează în America. Evreii din răsăritul Europei, care sunt foarte brachicefali, după ce se stabilesc în America procrează copii mai puțin brachicefali. La fel se întâmplă cu Italienii originari din Calabria și Sicilia, care sunt dolicocefali. Ei procrează în America copii din ce în ce mai puțin dolicocefali. Se pare, în al doilea rând, că forma craniului nu prezintă, în general, aceea importanță considerabilă ce s'a încercat a-i se atribui pentru a aprecia gradul de evoluție a indivizilor. Astfel, susținerea unor autori (58) că dolicocefalia presupune inteligența și superioritatea în general a unei rase, nu s'a putut verifica, în numeroase cazuri. Într'adevăr, dolicocefalia se întâlnește și la populațiile cele mai inferioare de pe scara civilizației: triburile negre din Africa, triburile sălbatece din Australia, Tasmanienii, Eschimoșii, etc. Invers: o parte însemnată a poporului german, cu însușirile superioare cunoscute, se compune din indivizi brachicefali și nu dolicocefali (59). Dacă aruncăm o privire asupra civilizației antice, constatăm că Asirienii și Chaldeenii, populații foarte civilizate, erau mai mult brachicefali. În fine, dolicocefalia nu presupune numai decât o capacitate craniană mai mare, adică o dezvoltare mai apreciabilă a creierului. Antropologii au stabilit că craniul brachicefal câștigă în lărgime ceea ce pierde în lungime, așa încât capacitatea sa poate întrece pe cea a craniului dolicocefal. Antropologul *Martin* susține că nu dolicocefalia, ci brachicefalia, ar re-

prezenta forma craniană cea mai favorabilă pentru dezvoltarea în volum a creierului (60).

Scheletul *figurii*, al doilea caracter morfologic important, nu ar constitui nici el un criteriu imuabil pentru diferențierea raselor. Astfel, prognatismul se întâlnește mai adesea la dolicocefali decât la brachicefali. El nu constituie un semn de inferioritate intelectuală. Prognatismul se întâlnește într-o proporție destul de importantă și la rasele civilizate contemporane. *Virchow* spunea: nici un craniolog n'ar putea atribui cutare craniu cutărei rase, conducându-se numai după unghiul facial (61)

Culoarea tegumentelor, considerată primordială pentru diferențierile rasiale, pare a fi de asemenea un caracter relativ. Majoritatea antropologilor consideră actualmente pigmentația tegumentară a diferitelor rase ca fiind datorită unei singure substanțe colorante fundamentale, care acumulându-se în cantități variabile în păturile sub-epidermice, produce nuanțele atât de variate ale pielii, după rase. La Albi pigmentul se găsește în cantitate mică; la Galbeni se găsește în cantități mai mari; iar la Negri cantitatea de pigment ar fi considerabilă.

Culoarea părului și ochilor. Diferitele culori pe care le prezintă aceste organe, ar fi numai variațiunile unei singure pigmentații fundamentale.

Cu toate aceste obiecțiuni, criteriul morfologic rămâne destul de important în clasificarea raselor.

C. Diferențieri pe bază biochimică

Dezvoltarea studiilor asupra grupelor sangvine și constatarea, făcută de *Dungern* și *Hirszfeld* că proprietățile grupale se transmit prin ereditate, au făcut să ia naștere o ramură nouă de investigație: antropologia serologică (62). Aportul ei în caracterizarea raselor este foarte important. Opt sute de autori lucraseră, până în 1938, în acest domeniu și s'a putut spune că introducerea în antropologie a cercetărilor asupra grupelor sangvine reprezintă progresul cel mai mare înfăptuit dela măsurătorile craniului încoace.

Antropologia serică are ca punct de plecare biologia generală a grupelor sangvine.

În 1899 s'a descris fenomenul izohemoaglutinării, aglutinarea hematiilor din sângele unui individ prin sângele altui individ din aceeași specie. Acest fenomen fu opus heterohemoaglutinării, adică aglutinării globulelor roșii prin sângele unui individ dintr-o specie diferită.

CARACTERELE

	Nr.	RASA	PIELEA	PĂRUL		Irisul	Ochiul	N A S U L *)	
				Culoarea	Forma			din față	din profil
Marea rasă pleomoidă	1	Steatopigiană	galbenă-intens	negru	foarte des	foarte închis	cută ext. a pleoapei	lat (95-99)	turtit
	2	Pigmeică	brună	negru	creț și f. scurt	foarte închis		lat și triunghiular (100-104)	turtit
Marea rasă negroidă	3	Tasmanică	brună în hîsa	negru	creț	foarte închis		lat (105-109)	radăcină în ș a turtit-convex turtit
	4	Papuasă	brună în hîsa	negru	creț și rel. lung	foarte închis		lat (90-94)	
	5	Nigritiană	brună neagră	negru	creț	foarte închis		lat (90-99)	
	6	Etiopiană	brună închisă	negru	ușor încleștit	foarte închis		mijlociu (75-79)	turtit-proemin. proeminent
	7	Dravidi-ana	brună închisă	negru	buclat	foarte închis		mijlociu (75-79)	
Marea rasă ved-australiana	8	Vediană	brună	negru	buclat	foarte închis		lat (85-89)	radăcina în ș a radăcina în ș a
	9	Australiana	brună închisă	negru	buclat	foarte închis		lat (95-99)	
Marea rasă mongoloidă	10	Paleo-amerindiana	galbenă	negru	ușor ondulat	foarte închis	puțin br dat puțin bridat	mijlociu (80-84)	concav-drept
	11	Neo-amerindiana	galbenă (scortîș.)	negru	lins și aspru	foarte închis		mijlociu (75-79)	concav-convex
	12	Eschimesă	galbenă-cafenie	negru	lins și aspru	foarte închis		îngust (65-69)	mic și drept
	13	Paleo-siberiană	albă-gălbue	negru	lins și aspru	foarte închis		mijlociu (75-79)	concav-drept
	14	Mongolă	gălbue	negru	lins și aspru	foarte închis		mijlociu (75-84)	mic și drept
	15	Turanică	albă-gălbue	negru	lins și aspru	foarte închis		îngust (65-69)	drept
Marea rasă europoidă	16	Laponă	albă-gălbue	negru	lins și aspru	foarte închis	puțin bridat	mijlociu (75-79)	concav
	17	Ainu	albă-bronzată	negru	ondulat	foarte închis		mijlociu (75-79)	concav-drept
	18	Blondă	albă-roz	blond	ușor ondulat	deschis		îngust (65-69)	drept și proemin.
	19	Alp-armeniană	albă	castaniu	ușor ondulat	deschis		îngust (65-69)	drept-convex
	20	Brună	între alb oacheș și brun deschis	negru	între ușor ondulat și neted	foarte închis		îngust-mijlociu (65-79)	între drept și convex

INDICII

*) INDICELE NAZAL. Este foarte diferit la individul viu și pe schelet (din cauza absenței oricărui cartilagiu). Pentru subiectul viu, acest indice reprezintă lățimea nasului în raport cu înălțimea lui considerată ca 100, iar pe craniu indicele constă din raportul dintre lățimea deschiderii piriforme și înălțimea acesteia considerată ca 100.

INDICELE NAZAL

	la subiectul viu	pe schelet
Mezorient	70-84	47-52
Leptorient (nas îngust)	mai mic de 70-84	mai mic de 47-52
Platirient (nas lat)	mai mare de 70-84	mai mare de 47-52

CELOR 20 RASE

după G. MONTANDON, La race, les races,
Paris 1933, p. 274-277

UMERII OBRAZ.	PROGNA- TISM	F A Ț A	INDICELE CEFALIC *)	ÎNĂLȚIMEA CAPULUI	STATURA LA BĂRBAT (IN CM.)
proemi- nenți	mijlociu - f. accentuat	rombică	dolicocefal (76 Boșimani 75 Hotentoți)	joasă (Boșim.) mijl. (Hotentoți)	hiperjoasă (145 cm Boșimani) mijlocie '160 cm. Hotentoți) hiperjoasă (140)
	f. accentuat	lată (Asia) mijl (Africa)	mezocefal (79 Africa, 82 Asia)		
	accentuat	lată	dolicocefali (76)	joasă	mijlocie (166)
	accentuat	mijlocie	dolic. (71 papuași 76 melan.)	înaltă (papuas) mijl. (melanezi)	mijlocie (164) variabilă
	f. accentuat	mijlocie	dolic. (72 Nilotici) mezoc. (81 Chari- eni)		mijlocie (160 Paleotrop.) mare (178 Nilo- tic.)
	mijlociu	lungă	dolicocefal (76)		mijlocie (178)
	mijlociu	mijlocie	dolicocefal (75)		mijlocie (163)
	ușor	lată	dolicocefal (73)		joasă (153)
	accentuat	mijlocie	dolicocefal (72)		mijlocie (167)
proemi- nenți	ușor	mijlocie	dolicocefal (75)		joasă (153)
proemi- nenți	ușor	foarte lată - lată	dolic. (74 Algon.) brach. (86 Pata- goni)	înaltă (Alg.) joasă (Sioux)	joasă (159 Amaz.) înaltă (175 Pa- tag.)
proemi- nenți	ușor	mare în ambe sensuri	dolicocefali (72)	înaltă	joasă (158)
proemi- nenți	ușor	lată-mijlocie	mezocefală (80)	mijl. (Paleosib.) joasă (Tunguși)	mijlocie (160)
proemi- nenți	ușor	lată	mezoc (78 Sin.) brach. (86 Mon.)	înaltă (sinieni) joasă (caimuci)	mijlocie (160 pa- reeni) (157 sinieni)
proemi- nenți	ușor	lungă	brachicefali (86)		mijlocie (166)
proemi- nenți proemi- nenți	ușor	lată	brachicefali (76)	mai mult joasă	joasă (153)
	nul	mijlocie	dolicocefali (76)		joasă (158)
	nul	lată (Rusia) lungă (Scand.)	dolic. (77 Scand.) mezoc. (82 Ruși)	mai mult joasă	înaltă (173)
	nul	lată (Alpi) lungă (Pamir)	brachicef. (86)		mijlocie (Cevenoli 163). înaltă (170 Dinarici)
	dela ușor la zero	lată (Insu- linda). lungă (Medit. Ind. Polin.)	dolicocefali (73 Indoafgani) mezocefali (82 Polinezieni)		mijlocie (161 In- sulinda), înaltă (172 India, Poli- nesia)

ANTROPOLOGICI :

*) INDICELE CEFALIC : Reprezintă lățimea capului în raport cu lungimea considerată 100.

I N D I C E L E C E F A L I C			
la subiectul viu		pe schelet	
Mezocefal	78-83		77-82
Dolicocefal (cap îngust)	mai mic de 78-83	mai mic de	77-82
Brachicefal (cap lat)	mai mare de 78-83	mai mare de	77-92

Aceste fenomene fiziologice au căpătat explicația definitivă în 1901, grație cercetărilor lui *Karl Landsteiner* (63) : în sângele fiecărui individ, în stare normală, se găsesc substanțe care acționează ca și reactivii biochimici (aglutinine), exercitând acțiunea lor asupra principiilor conținute în globulele roșii (aglutinogene). Ori, aglutininele, la fel ca și aglutinogenele, sunt diferite dela un individ la altul : serul cutărui individ pus în contact cu globulele roșii ale altor indivizi, va aglutina numai unele din ele.

Landsteiner a stabilit, din acest punct de vedere, trei mari grupe în interiorul speciei umane. Prima grupă este alcătuită din indivizi al căror ser aglutinează globulele roșii ale tuturor celorlalți indivizi, dar hematiile lor nu sunt aglutinate de serul celorlalți indivizi. Grupul al doilea este format din acei al căror ser aglutinează numai globulele roșii ale indivizilor din grupa a treia, dar hematiile grupului al doilea sunt aglutinate de serul celorlalte două grupe. Al treilea grup se compune din indivizi al căror ser aglutinează numai hematiile grupului al doilea, iar globulele roșii ale acestui al treilea grup sunt aglutinate de serul celorlalte două grupe. *A. Decastello* și *A. Sturli* au adăugat un al patrulea grup, cuprinzând indivizii al căror ser nu aglutinează hematiile nici uneia din grupele menționate, dar hematiile lor proprii sunt în schimb aglutinate de serul tuturor celorlalte trei grupe (64).

Dungern și *Hirszfild* au notat, în 1910, cele patru grupe sangvine amintite, cu literele : *O* (dela „ohne“ = fără, adică grupul căruia îi lipsesc cu totul aglutinogenele specifice); *A*, grupul al doilea ; *B*, grupul al treilea și în fine *AB*, grupul al patrulea, care conține totalitatea aglutinogenelor (65).

Aplicația practică cea mai importantă a acestor constatări este următoarea : diferitele structuri sangvine sunt aceleași la părinți și copii (66). Cercetările ulterioare au stabilit definitiv că aceste structuri sangvine sau „constituțiuni biochimice“ sunt ereditare.

Dungern și *Hirszfild* ajunseseră la concluzia că, în interiorul unei anumite colectivități umane, raportul între frecvența celor două grupe sangvine *A* și *B* prezintă o constanță remarcabilă. Acest raport ar putea deci servi la determinarea specificității sangvine a fiecărui popor.

Autorii menționați admiteau existența a două rase biochimice sau serologice primitive. Prima se caracterizează prin prezența structurii *A* în hematiile sale; a doua, prin structura *B*. Raportul cantitativ între aceste două rase biochimice primitive (ce se regăsesc la

toate popoarele, dar în proporții diferite), ar determina caracterul etnic al fiecărui popor. Formula este următoarea : $\frac{A+AB}{B+AB}=J$

Coeficientul J reprezintă indicele biochimic rasial, variabil dela popor la popor, care ar constitui un criteriu de diferențiere, mai variabil de cât caracterele morfologice.

În general, se admite că indicele biochimic rasial prezintă o valoare numerică maximă la populațiile din nord-vestul Europei ; el merge descrescând progresiv dela nord spre sud și dela vest spre est, pentru a atinge valoarea numerică minimă în sud-estul Asiei. *Hirszfeld* a dat următoarea scară a indicelor biochimice rasiale ale câtorva națiuni : Englezi = 5,45 ; Francezi = 3,2 ; Italiani și Germani = 2,8 ; Austriaci și Bulgari = 2,6 ; Sârbi și Greci = 2,5 ; Evrei = 1,9 ; Arabi = 1,5 ; Ruși = 1,3 ; Negri din Africa și Indochinezi = 0,8 ; Hinduși = 0,6.

Cercetări ulterioare, precum și lucrările lui *Streng*, care a alcătuit și o hartă cu repartiția diferitelor popoare de pe glob, pe bază serologică, au îngăduit recent lui *Hirszfeld* să fixeze patru mari tipuri de rase, după grupele sangvine. Tipul I cuprinde popoarele la care grupele A,B și O sunt toate prezente, dar în cantități variabile ; acest tip ar fi cel mai răspândit pe glob. La popoarele de tipul al II-lea nu se întâlnesc decât grupele A și O : aici ar intra Australienii și câteva triburi de Eschimoși și de Laponi. Tipul al III-lea se caracterizează prin prezența grupelor B și O ; el este puțin răspândit pe glob, întâlnindu-se numai la câteva triburi din Birmania și India. În fine, tipul al IV-lea, caracterizat prin prezența numai a grupului O, se întâlnește la Indienii din America (62).

Pentru completarea expunerii, trebuie să menționăm că sunt formulate numeroase rezerve cu privire la teoria biochimică. *Landsteiner* însuși spunea că nu știe dacă structurile sangvine la rasele umane sunt într'adevăr caractere distincte specifice, asemănătoare celor care diferențiază diferitele specii animale și vegetale.

Ionescu-Mihăești se exprimă astfel : „Structura imunologică a „rasei pare a fi determinată mai curând de combinațiuni variate ale „unui număr nedefinit de factori biochimici ; aceste probleme, cu „toate lucrările numeroase publicate până în prezent, cer încă cercetări experimentale serioase“ (67).

De altfel și *Hirszfeld* menționează relativitatea pe care o prezintă uneori studiul grupelor sangvine și concluziile ce se deduc din el. Izolarea și încrucișarea pot influența raportul mutual al grupelor ; „aceasta explică de ce în unele regiuni însușirile grupale nu corespund structurii grupale medii a populației“ (62).

D. Compoziția rasială a câtorva popoare europene

Precizări matematice asupra compoziției rasiale a națiunilor din Europa sunt foarte greu de adus. *M. Staemmler* recunoaște, de pildă, că aceleași componente rasiale care caracterizează poporul german se întâlnesc, în proporții, diferite firește, și la celelalte popoare europene (69), iar *F. H. Hankins* arată că atât Franța cât și Germania și Italia de Nord au constituit o răspântie, unde s'au întâlnit rasele principale ale Europei, precum și diferite alte rase paleolitice (68).

Sunt totuși utile câteva date rezultate din cercetările făcute până acum asupra compoziției rasiale a unora din popoarele europene.

La poporul *german*, rasa nordică intervine cu cel mai important coeficient. Caracteristicile reprezentanților acestei rase sunt: păr blond mătăsos, ochi albaștri, pielea cu pigment puțin, craniul alungit și îngust, fața prelungă, nasul bine conturat, bărbia proeminentă. Acest tip rasial se întâlnește pe coastele Mării Nordului și Mării Baltice, precum și în Germania de nord (69). Al doilea element rasial, ca importanță numerică, este tipul estic sau alpin, caracterizat prin statura mică, craniul mai rotund, umerii obrajilor proeminenți, nasul relativ turtit la bază, bărbia rotundă, părul brun. Tipul rasial alpin se întâlnește în Germania de mijloc și de sud. Deosebit de aceste două tipuri rasiale principale, poporul german mai cuprinde un număr de rase, care însă trec numericeste pe un plan secundar: rasa falică în Germania de nord-vest, rasa est-baltică în Prusia orientală, rasa dinarică în Bavaria superioară și în Tirol, rasa vestică în regiunea Rinului și Moselei.

Populația *Franței* prezintă o varietate și mai mare de tipuri rasiale. Elementele de rasă mediteraneană predomină în sudul Franței. Grupurile de rasă alpină, prin mari procese de migrațiune dincoace de Alpi, au ajuns să ocupe aproape întreaga Franță, fiind cu deosebire reprezentate în Savoia, Auvergne, Bretagne. Pe de altă parte însă, un alt grup important, și anume cel de rasă nordică, a străbătut Franța în sens invers; tipul nordic este reprezentat azi prin urmașii goților, normanzilor, saxonilor, teutonilor, francilor și burgunzilor. Regiunile din nordul, sudul și vestul Franței sunt populate de rasa nordică.

În ce privește *poporul român*, compoziția sa rasială n'a făcut până în prezent obiectul unor studii pe grupe mari de populație. Domeniul cercetărilor la acest capitol trebuie organizat de aici înainte, prin standardizarea metodelor de lucru, pregătirea echipelor compe-

tente pentru studiul pe teren, cercetări în variate regiuni ale țării și mai ales în regiunile muntoase, etc.

Totuși, contribuțiile aduse până în prezent, de un număr de cercetători, sunt destul de interesante și pot ajuta la stabilirea viitoare a unei formule rasiale a poporului român (70). De aceea istoricul eforturilor făcute în acest domeniu, și din care unele datează din prima jumătate a secolului trecut, este instructiv.

Istoriografia medicinei românești înregistrează prima lucrare publicată în anul 1830, de *Pavel Vasici Ungureanu*, sub titlul „Antropologia sau scurte cunoștințe despre om și despre însușirile sale“. Între 1872—1874 *Obedenariu* publică lucrări asupra craniilor la Români, care l-au dus la concluzia că rasa Românilor ar avea elemente de origine celtă. În 1875, *Ioszeff Lenhossek*, într-o lucrare intitulată „Cranioscopia“, arată că s'ar întâlni la Români două tipuri principale: dolicocefalie la cei care descind din populația dacă, brachicefalia la cei care descind din Slavi (70 a).

Odată cu începutul secolului al XX-lea, cercetările de antropologie morfologică în legătură cu rasa Românilor înregistrează contribuții utile, în primul rând prin lucrările profesorului *E. Pittard*, începute în 1901 și continua ulterior pe un plan destul de vast. Aceste lucrări, a căror serie merge până în 1931, s'au referit la studii de cranii din diferite regiuni ale țării și la diferențele populații. Ele au dus la numeroase concluzii, care bineînțeles, din cauza numărului destul de redus al craniilor examinate de fiecare dată, nu se pot generaliza, dar totuși trebuiesc reținute: statura mijlocie a Românilor ar fi de 1,65 m.; din punctul de vedere al indicelui cefalic ar domina sub-brachicefalia; din punctul de vedere al înălțimii capului (indicele vertical) ar domina hipsicefalia; considerând indicele nazal, rasa Românilor s'ar caracteriza prin leptarsinie; în fine, în ce privește pe Românii transilvăneni, la ei ar fi mai răspândită brachicefalia (70 b). Românii în general, în cadrul popoarelor balcanice, ar aparține tipului de statură medie, brachicefal și brun.

Mai menționăm, cu titlu documentar, concluziile la care a ajuns autorul vienez *Lebzelter*, examinând 4339 soldați originari din diferite provincii ale țării. Concluzia acestui autor este: în Vechiul-Regat și în Basarabia ar predomină rasele dolicocefale, iar în Transilvania, Banat și Bucovina, rasele brachicefale. În ce privește varietățile dolicocefale, ele ar fi în număr de 3: rasa romano-mediteraneană, având ca reprezentanți pe urmașii direcți ai coloniștilor romani; rasa pontică sau kurgan, înaltă, cu părul și ochii bruni; rasa ispano- sau atlanto-mediteraneană (70 c).

În 1924, cercetări făcute pentru stabilirea comparativă a indicelui biologic sau biochimic la Români și la Unguri, au dus la concluzia următoare: la Români acest indice este 2,2, adică apropiat de cel al Bulgarilor, Grecilor și Sârbilor, pe când la Unguri indicele biochimic este 1,6, corespunzând în totul celui găsit la populația din Ungaria (70 d).

Rezultatele cercetărilor asupra structurii de rasă a Românilor, din punctul de vedere al proprietăților grupelor sangvine, au fost în

parte definitivată în 1936, când s'a ajuns la concluzia următoare, de către autori ardeleni care au aplicat metoda izohemoaglutinării : „Popoarele României se grupează ca rasă sangvină în jurul unui „nucleu românesc, care cu deosebire în munții României este bogat „în elemente europene ; elementele sangvine de rasă indică până la „un punct comunitatea noastră de origine cu celelalte popoare latine, „fiind întâlnite pretutindeni unde a dăinuit stăpânirea romană ; spre „periferiile României se găsesc urmele tot mai evidente ale amestecului cu proprietatea asiatică, fără însă ca acest amestec să poată „fi trecut în contul unei singure naționalități“ (70 e).

Paralel cu cercetările biochimice, s'au afirmat în ultimii ani și cercetări continuate pe planul morfologiei rasiale, din care unele — prin faptul că au fost duse cu o strictă metodologie, asupra unor grupe limitate de populație care și-a păstrat puritatea etnică — prezintă o netăgăduită valoare științifică.

Astfel, în 1937 au apărut rezultatele anchetei antropologice efectuate în 3 sate românești din munții Carpați (Nereju-Moldova, Fundul Moldovei-Bucovina și Drăguș-Transilvania). La rezultatele obținute s'au adăugat cele deduse din examinarea a 300 studenți români dela Facultatea de medicină din București. Concluzia cea mai importantă a fost : locuitorii de amândouă sexele, din toate cele 3 sate examinate, sunt brachicefali (brachicefalia cea mai accentuată fiind în Transilvania, urmează apoi Bucovina, iar populația din Moldova s'ar apropia de mezocefalie). La grupul de studenți, tot brachicefalia a dominat (70 f.).

Alte detalii ale acestei investigații : statura cea mai mare s'a găsit la studenți, apoi la locuitorii din satul Fundul Moldovei. O proporție oarecare de dolicocefalie nu s'a găsit decât în comuna Nerejul Mare. Din punctul de vedere al indicelui facial, mezoprosopia a fost întâlnită cu o frecvență aproape egală în cele 3 sate ca și la grupul studenților. În ce privește indicele nazal, a fost găsită mai frecventă leptorinia. Culoarea închisă a părului a fost dominantă peste tot. În fine, studiul comparativ al grupelor sangvine a arătat diferențe importante între grupele examinate.

O contribuție importantă a fost adusă prin studiul publicat în 1940, asupra cercetărilor antropologice făcute la Moții dintre Arieșe și începute încă în 1920. A fost examinată populația din următoarele comune pur românești: Ponorel, Vidra, Avram Iancu, Secătura, Albac-Arada, Scărișoara, Arieșeni și Neagra (70 g).

S'a găsit, la populația examinată: statura medie 167 cm. la bărbați și 153,3 cm. la femei; circumferința orizontală cefalică 54,9 la bărbați și 54,3 la femei. La bărbați s'a găsit *hiperbrachicefalie* și la femei *brachicefalie*; figura

este în general caracterizată prin dimensiuni potrivite (mezoprosopie și euri-prosopie); fruntea largă; nasul potrivit (mezorinie); părul mai mult castaniu și închis.

Aceleași cercetări au arătat că, din punctul de vedere serologic, Moții prezintă un foarte mare procent al *proprietății europene*, prin aceea a apropiindu-se de Italienii de nord, Danezi, Francezi, Germani și Norvegieni.

În ce privește compoziția rasială, la Moți intervine în primul rând componenta alpină (femeile mai mult decât bărbații); urmează, în ordine de frecvență, rasa blondă. S'a mai individualizat la bărbați un tip rasial pe care autorii l-au numit regional: statură peste 1,75 m., hiper-sau brachicefalie, pigmentare brună, mezo-și leptoprosopie.

Tipul rasial al acestei populații de incontestabilă puritate etnică ar putea deci fi astfel caracterizat: bărbații cu statură depășind media, hiperbrachicefali, mezoprosopi (figura potrivită), megazemi (fruntea lată), mezorini (nas potrivit), gură mică, ureche potrivită; femeile mai mult scunde, brachicefale, față potrivită, mezorinie, gură și ureche potrivite (70 g).

Cercetări comparative făcute în ce privește *indicele frontal* (raportul centesimal al înălțimii figurii la diametrul bizigomatic), comparativ la Unguri și la Români, au arătat că media acestui indice este de 84,78 la Români și 87,63 la Unguri. S'a dedus de aici că Românii prezintă mai mult o tendință la figuri late și joase (euriprosopie), pe când Ungurii au mai mult figură înaltă și îngustă (leptoprosopie) (70 h).

Alți autori au căutat să stabilească o anumită ierarhie a grupelor rasiale ce ar intra în compoziția poporului român, stabilind următoarele grupe: nordică, galică, atlantido-mediteraneană, preasiatică, dinarică, orientolidă, osteuropidă, alpină și mongolidă. La un grup de studenți examinați, a predominat tipul mediteranean (în proporție de 37%); urmează tipul nordic și tipul dinaric. La un grup de institutoare și surori de ocrotire a dominat de asemenea tipul mediteranean, urmând apoi — în ordinea frecvenței — tipurile alpin și osteuropid. În fine, în grupul sătenilor ardeleni examinați, domină rasa alpină (30%), după care urmează cea mediteraneană, iar apoi tipurile orientolid și osteuropid. Tipurile rasiale mediteranean și nordic ar fi mai răspândite în clasele intelectuale, iar tipurile alpin și orientolid mai frecvente în populația rurală, deci a muncitorilor agricoli (70 i).

În totalitatea lor, investigațiile făcute până în prezent în România pot servi ca punct de plecare pentru cercetările ulterioare ce vor avea de stabilit definitiv formula compoziției de rasă a acestui popor.

V. FIZIOPATOLOGIA RASEI

A. Considerațiuni asupra fiziologiei raselor

Fiziologia rasei cuprinde studiul proceselor fiziologice care în mod normal se transmit prin ereditate. Aceasta înseamnă că, din cadrul fiziologiei rasei, trebuiesc excluse acele modificări funcționale care rezultă din acțiunea unor factori externi, factori de mediu (71).

Fiziologia raselor este o știință aflătoare încă la începuturile ei. Puținele fapte cunoscute până în prezent asupra caracteristicilor funcționale în legătură cu factorul rasă, nu au nici ele întotdeauna caracter de generalitate. Adesea s'a făcut greșala de a se transmuta întocmai constatările asupra populației Europei, la populațiile altor continente (*).

Circulația sanguină ar prezenta unele caracteristici după rasă. La indivizii aparținând raselor cu statură mică, frecvența pulsului ar fi mai mare. La Chinezi tensiunea arterială a fost găsită cu 3 cm. mai joasă decât la Europeni (72). S'ar părea că tensiunea arterială este în general mai scăzută la popoarele primitive (73).

În ce privește numărul hematiilor, este de remarcat că el variază prea puțin în raport cu rasa. Față de 5 milioane hematii pe mm. c. la Europeni, s'a înregistrat $4\frac{1}{2}$ milioane la Indieni și la Negri, $5\frac{1}{2}$ milioane la locuitorii din Țara de Foc (74). Mai apreciable variații s'au constatat în ce privește calciul din sânge; la rasa mongolă el ar fi mai scăzut decât la Europeni (71). Rezerva alcalină a sângelui ar fi mai mare la cei din rasa finică și la rasa nordică.

Problema grupelor sangvine găsește locul în cadrul fiziologiei. Aici este numai de remarcat că o anumită caracterizare grupală a sângelui nu implică și o anumită diferențiere funcțională a acestui sânge.

Sistemul motor prezintă unele caracteristici după rasă. Astfel, este de menționat predispoziția specială la recorduri de box, alergături, sărituri, a indivizilor aparținând anumitor rase. În aceeași ordine de

*) Atât noțiunile de fiziologie cât și cele de patologie a rasei, din acest capitol, sunt rezumate și sintetizate după lucrarea lui Johannes Schottky, *Rasse und Krankheit*, apărută în 1937. Prin contribuțiile pe care le aduc au ori competenți (H. Auler, H. Earth, K. Beringer, W. Clausen, O. Flössner, G. Frommolt, R. Grimm, F. Härtel, B. Kihn, G. Olpp, F. Proell, B. de Rudder, J. Schottky, M. Schubert, W. Unverricht, H. Wülker) și prin bogata utilizare a izvoarelor documentare, această lucrare poate fi considerată ca una completă în materie, în faza actuală a științei raselor.

Pentru o mai bună orientare a celor ce vor să se documenteze asupra unor capitole speciale, am reprodus și parte din bibliografia menționată în lucrarea sus-amintită.

idei poate fi citată mobilitatea cu totul particulară a articulațiilor la Japonezi, Australieni, Malaezi, Chinezi. Simțul muscular ar fi foarte bine dezvoltat la Indieni. Particularități prezintă și mușchii laringelui; acestui fapt i s'ar datora predominanța consonantelor guturale la Semiți (75). Rasa nordică este considerată în general ca una de sunete extreme: bas și sopran.

Fiziologia pielii prezintă unele diferențieri importante. Secrețiile glandelor cutanate sunt în general intens mirositoare la rasele cu pielea de culoare închisă. Luciul particular al pielii la Negri și la Mongoli ar fi datorit secreției sebacee mai puternice (72). Compoziția chimică a părului ar varia și ea după rasă, intensitatea creșterii părului de asemenea: părul crește mai repede la rasa preasiatică decât la rasele nordică și mediteraneană.

Relativ la *funcțiile digestive* și la *metabolism*, este de remarcant că Japonezii au intestinul mai lung decât al Europeanilor, iar Negrii îl au mai scurt (76). S'au constatat unele diferențieri în ce privește chimismul gastric: valcările pentru aciditatea totală ca și pentru acidul clorhidric liber au fost găsite mai scăzute la Chinezi decât la Germani (77). Dela cercetările lui *Benedict* (78), se știe că există diferențe, uneori apreciabile, ale intensității arderilor în organism, după rasă. De altfel, paniculul adipos prezintă dezvoltări interesante în legătură cu factorul rasă; la femeile Bușimanilor și Hotentotilor el ia uneori o dezvoltare considerabilă, ducând la steatopigie. Steatopigia se întâlnește și la Negrii din Camerun, la Cafri și Somalieni. Este de menționat aici și predispoziția la îngrășare a femeilor evreice. Bilanțul zahărului sangvin nu prezintă variații după rasă (79). Eliminarea de azot ar fi foarte redusă la Malaezi și la Japonezi.

Relativ la procesele de nutriție, date concludente nu avem încă. Dacă la Chinezi este necesară o rație calorică mai scăzută decât la Europeani, faptul se poate atribui masei corporale mai reduse a Chinezilor (71). În constatările care s'au făcut tot asupra micimii rației calorice, la unele trikuri africane și la Eschimoși, intervine faptul că aceste triburi își constituie importante rezerve sezoniere de hrană, așa încât rezultatul cercetărilor depinde de anotimpul în care au fost întreprinse.

Destul de evidente sunt unele diferențe rasiale în ce privește fiziologia *organelor simțurilor*. În general, se admite că simțurile sunt mai dezvoltate la popoarele primitive. Simțul gustului pentru substanțele amare ar fi cel mai dezvoltat la Indieni și la Chinezi; Arabii din Siria ar avea acest simț în gradul cel mai scăzut. S'ar părea că simțul auzului pentru sunetele înalte ar fi mai dezvoltat la rasele de

culoare (80). În ce privește acuitatea vizuală, ea ar fi cea mai mare la Indieni, apoi, în ordine descrescândă, la Nubieni, Georgieni, Ruși, Germani (74). După o altă scară, acuitatea vizuală ar descrește în ordinea următoare: Javanezi, Chinezi, Australieni, Negri, Europeni, Japonezi (76). Pentru simțul tactului s'a admis următoarea scară descendentă: Papuași, tribul Toda, Englezi (81). Popoarele primitive ar avea o redusă sensibilitate la durere (82).

Legături importante pare a avea factorul rasă cu *secrețiunile interne*. S'a mers chiar până la a susține că rasa reprezintă un anumit echilibru endocrin transmis prin ereditate (83). Greutatea medie a tiroidei este numai de 13,8 grame la Japonezi, față de 39,4 grame la Europeni (84). Tiroida este mai mică de asemenea la populațiile din Malaezia și la Negri. De altfel, variațiile de greutate a tiroidei își au răsunetul asupra caracterelor rasiale: la rasa nordică și la cea dinarică, unde tiroida este mai mare, statura este mai înaltă. Glanda suprarenală are o greutate mai mică la Mongoli. Hipofiza funcționează mai intens la Europeni.

Procesul *creșterii* prezintă unele variații după rasă. Rasele de statură mică își încheie acest proces mai de timpuriu decât celelalte. Statura crește mai mult în climatele reci (regula lui *Bergmann*). În zonele cu climat cald, se constată o mai mare creștere relativă a extremităților și a perimetrelor trunchiului (85). Diferențieri interesante ar prezenta momentul terminal al creșterii, la indivizii diferitelor rase: la Germani 23 ani, la Irlandezi 34, la Englezi 29, la Francezi și Belgieni 27, la Japonezi și Chinezi 22 ani (86).

Durata medie a vieții ar fi mai mare la Evrei, la Scandinavi și la popoarele balcanice. La popoarele din sudul Europei ar domina în general o durată redusă de viață. Deosebit de diferențele de mediu ce s'ar putea invoca, factorul rasă joacă rol în durata medie a vieții. În Tibet, se întâlnesc excepțional indivizi trecuți de 55 ani. Același lucru și la Negrii din Africa Centrală și de Răsărit.

B. Date asupra patologiei raselor

Patologia rasială n'a putut progresa decât în ultimii ani. Cercetările asupra eredității, progresele în igiena rasei și în medicina clinică au înlesnit și evoluția patologiei rasei (87). Descoperirea a numeroși agenți patogeni, dezvoltarea pe care a luat-o patologia celulară, studiul mecanismului de acțiune a hormonilor, cercetările de fiziologie a sistemului endocrino-vegetativ, și-au adus contribuția.

Aceste constatări nu însemnează însă că preocupări pentru patologia rasei nu au existat în trecut.

La finele secolului al XVIII-lea a apărut o importantă lucrare a lui *Finke* asupra geografiei medicale generale ; în ea se arată că particularitățile bolilor după regiunile geografice implică și un factor rasial (88)

În anul 1813 *Friedrich Schnurrer* publică „Nosologie geografică”. În anul 1853 *Caspar Friedrich Fuchs* publică „Geografia medicinală”. Cam în aceeași perioadă, în 1850, apare atlasul lui *H. Berghaus*, o hartă amănunțită relativ la „Distribuția geografică a bolilor principale pe suprafața globului”. În anul 1883, *Hirsch* publică în 3 volume „Tratatul de patologie istorico-geografică”. Această lucrare marchează o primă epocă a potologiei rasiale, perioadă mai mult descriptivă și cu interpretări adesea de naivă speculație, dar remarcabilă prin multe contribuțiuni importante în acest domeniu; de altfel, unele monografii, anchete sanitare în colonii, etc., din această lucrare, sunt foarte interesante și astăzi. Indrumarea patologiei rasei spre câmpul cercetărilor moderne a dat-o lucrarea lui *Stokvis* din 1891. Ea face definitiv tranșiția spre perioada în care vor fi puse la contribuție integrală bacteriologia, patologia celulară și studiul constituției. *Stokvis* vede în patologia rasială premergătoarea fiziologiei celulare, adevărindu-se și aici că uneori patologia precede fiziologia.

Cu toate progresele înfăptuite, patologia rasială nu reprezintă încă în momentul de față o știință consolidată. Faptele sunt încă puține, iar concluziile observațiilor parțiale nu pot fi generalizate. Ele sunt însă importante pentru investigațiile în viitor.

Afecțiunile glandelor endocrine. Boala lui Basedow ar fi mai răspândită la rasa nordică și cea dinarică. Gușa și mixoedemul, legate de hipotiroidie, s’ar găsi mai frecvent la rasa estică și estbaltică (89). Mongolii ar fi o rasă hipotirodiană. Cretinismul ar fi mai răspândit în regiunile unde domină amestecurile rasiale (90). La Arabi și Evrei bolile tiroidei ar fi mai puțin frecvente, la aceștia din urmă întâlnindu-se însă mai frecvent boala lui Addison.

Anomalii constituționale și de metabolism. Constituția exsudativo-limfatică ar fi mai răspândită la rasa nordică. Rachitismul s’ar observa mai des la copiii blonzi și cu pielea de culoare deschisă (91). El ar fi rar la Chinezi și la Negri. Diabetul zaharat ar fi foarte rar la Chinezi. Sigur este că această boală este foarte răspândită la Evrei (în Frankfurt a. M., numărul diabeticilor evrei este de 6,5 ori mai mare decât al celorlalți diabetici (92). La Negrii din Africa aproape că nu se constată diabet, precum nici la Papuași și Melanezi. Nu se constată la ei nici gută, nici obezitate.

Bolile sângelui. Dintre aceste boli, forma specială de anemie

denumită anemia cu celule falciforme, se întâlnește la Negri și la Mulatri; este o boală familială și ereditară. Icterul hemolitic se pare că atinge numai populația albă (89). Hemofilia ar fi frecventă la Evrei (92). Anemia pernicioasă ar fi rară în Japonia, China și la Negri (93); ea ar fi frecventă la indivizii blonzi, cu ochii albaștri și pigment cutanat redus (93).

Bolile aparatului circulator. Sifilisul aortei ar fi de trei ori mai frecvent la Negri decât la Albi (94). Aneurismele aortei ar fi de două ori mai frecvente la Negri. Evreii ar prezenta o predispoziție particulară la arterioscleroză, claudicație intermitentă, gangrena spontană (95), arterita obliterantă. Dintre bolile venelor, hemoroizii ar fi mai răspândiți la Evrei (96) și la Japonezi.

Dintre *bolile pulmonare*, se pare că pneumonia ia un caracter grav la popoarele primitive, iar rasa nordică ar avea o predispoziție particulară la bronșite și la astmul bronchial.

Bolile gastro-intestinale ar fi mai răspândite la rasa albă decât la rasa neagră (89). La Chinezi, ulcerele gastrice și duodenale ar fi foarte rare (97), de asemenea apendicita.

Bolile hepatice. Faptul că ciroza hepatică este frecventă la Chinezi nu poate fi atribuit alcoolismului, care este puțin răspândit acolo. Este probabilă intervenția unui factor de rasă. Litiaza biliară este rară la Chinezii din sud și Javanezi (97).

Dintre bolile *căilor urinare*, litiaza renală pare a fi mai răspândită la Evrei, iar calculii vezicali la Arabi. Litiaza căilor urinare se întâlnește însă frecvent la Chinezi și Japonezi.

În domeniul *bolilor infecțioase*, spre a putea fixa o patologie rasială, trebuesc realizate în prealabil unele condițiuni de investigație (98): compararea între două grupe de populație cu o similară compoziție pe grupe de vârstă; similitudine de ambianță socială și igienică, precum și de climă; simultaneitatea epocilor în care se face observația. Aceste condițiuni sunt îndeplinite rare ori, așa încât datele de patologie rasială la acest capitol sunt încă destul de sumare. La populația pur mongolă din India de Nord, la Anamiți și la Kirghizi, ar exista o anumită rezistență la scarlatină (99). Morbiditatea prin scarlatină, difterie și paralizie infantilă ar fi mai rară la tropice decât în latitudinile temperate, iar aici mai scăzută ca în țările nordice.

Paludismul a fost obiectul unor studii relativ numeroase, în ce privește dependența de factorul rasă (100). S'a evidențiat în primul rând că nici o rasă umană nu prezintă imunitate absolută la malarie; așa s'ar explica de ce, din populația totală de 2013 milioane a globului, în anul 1932, aproximativ 800 milioane erau malarici. Acolo unde s'ar

părea că există o anumită rezistență organică față de malarie, este vorba de fapt de o infecțiune masivă în prima copilărie, care conferă o imunitate aparentă pentru mai târziu. O rezistență față de hematozoar, rezistentă care să se transmită prin ereditate, nu există. La Negrii din Africa de Vest indicele malaric la copiii din primul an al vieții este uneori de 100% (101). În Camerun, nici un copil de Negru nu ar scăpa de malarie (102). Și la copiii negri din Congo, s'a găsit un indice malaric până la 100%. S'ar părea că nici Chinezii nu posedă față de malarie o rezistență mai mare decât Europeanii. Anamiții ar rezista ceva mai bine la hematozoar. Japonezii sunt destul de receptivi (103).

Bolile de piele prezintă unele corelații cu factorul rasă (104). Pemphigus vulgaris și xerodermia pigmentară ar fi mai răspândite la Evrei. Psoriasisul pare că este mai răspândit la rasa albă și mai rar la Negri (105) și la rasa galbenă (106). La Negri se constată foarte des cheloide (104). Varicele se întâlnesc frecvent la rasa nordică și mult mai rar la Mongoli. Tuberculoza cutanată este mult mai rară în America de Nord și în Australia decât la populațiile europene (107). Evreii ar prezenta destul de rar tuberculoza cutanată (104); în schimb ei ar prezenta o anumită predispoziție la furunculoză și alte boli supurative ale pielii, explicabile și prin predispoziția lor la diabet. La Negri se întâlnește rar acneea vulgară și acneea rosacee (108).

Înfrurirea factorului rasă asupra *bolilor sistemului nervos* a făcut obiectul a numeroase studii, printre care cel al lui B. Kihn din Erlangen (109). Encefalita epidemică ar fi până la un punct caracteristică rasei albe (109). De asemenea paralizia infantilă. Scleroza multiplă ar fi răspândită la rasa anglo-saxonă. La Japonezi, scleroza multiplă ar fi aproape neexistentă. După unii autori (J. Bauer) s'ar îmbolnăvi mai des de scleroză multiplă indivizii debili. Boala este frecventă în Europa de Nord și de mijloc; este însă rară în Italia (110). Afecțiunile reunite sub numele general de miatrofii cronice ar fi foarte răspândite în America de Nord, Germania și Franța, mai rare la popoarele slave (Marburg). Evreii ar prezenta des miatrofii cronice (109) și miatonia congenitală (111), ca și paralizia agitantă. După Kihn coreea Huntington ar surveni de predilecție la tipul rasial mixt nordico-dinaric și relativ rar la Evrei. La aceștia se observă însă deseori ticurile organice și atetoză dublă. Caracteristica rasială a idioției amaurotice, care se întâlnește aproape exclusiv la Evrei, este suficient cunoscută. Epilepsia mioclonică s'ar întâlni localizată la populațiile de pe coastele Mării Nordului și Mării Baltice. Paralizia agitantă ar fi destul de răspândită în Anglia și în America de Nord. Hemicraniile și nevralgiile s'ar întâlni într-o proporție mai mare la Evrei.

Legăturile dintre rasă și afecțiunile *metasifilitice* (tabesul și pa-

ralizia generală) au dat loc la numeroase lucrări, sistematizate în expunerea lui *Kurt Beringer* (112). Este de remarcat că, pe când sifilisul reprezintă o boală cu răspândire universală, tabesul și paralizia generală se întâlnesc destul de rar la popoarele extra-europene. La indigenii din Algeria, sifilisul se constată în numeroase cazuri, dar tabesul și paralizia generală nu se întâlnesc aproape de loc; în schimb matasifilisul ar fi foarte frecvent printre Evreii algerieni. În Turcia, cercetătorii au constatat raritatea afecțiunilor metasifilitice, prin contrast cu marea frecvență a sifilisului, mai ales la populația rurală (113). La populația din insulele Java, ca și la indigenii din Transvaal, nu s'a găsit nici paralizie generală, nici tabes. Aceste afecțiuni metasifilitice ar fi în schimb foarte răspândite la unele popoare, precum sunt Ungurii (112). Se tinde azi a se admite că de fapt o rezistență generalizată a anumitor rase față de metasifilis nu există; există însă variații după rase, ale simptomatologiei paraliziei generale. Astfel, la Evrei, simptomele de excitație, iluziile sensoriale, manifestările ipohondrice și simptomele erotice ar fi mai frecvente, fapt explicabil prin activitatea afectivă mai intensă (114). Simptomatologia prezintă corelații și cu tipul constituțional al individului; tabeticii sunt mai răspândiți printre indivizii astenici, iar paraliticii generali printre persoanele musculase și obeze (115). Mulți autori consideră azi că, într'un caz dat, probabilitatea pentru un sifilitic de a deveni metasifilitic atârână nu numai de factorul rasă, ci de acțiunea combinată a mai multor factori: rasă, agent patogen, influențe exogene (112).

Bolile mintale prezintă netăgăduite legături cu factorul rasă. Multe necunoscute persistă însă în acest domeniu, așa încât *Schottky* (116) observă, într'o recentă punere la punct, că nu avem încă o psihiopatologie a raselor. Enunțări cu caracter general, precum predispoziția Evreilor la boli mintale, nu sunt suficiente, iar susținerea că bolile mintale ar fi extrem de rare la popoarele primitive a fost tăgăduită prin constatări recente. S'au mai făcut adesea confuzii între înrîurirea factorului rasă și cea a factorilor de mediu. Câteva constatări sunt totuși relativ bine fixate până în prezent. Schizofrenia este mai frecventă la populațiile nordice, blonde și cu ochii albaștri (117). Distribuția bolilor mintale pe teritoriul Germaniei ar prezenta un evident paralelism cu distribuția trunchiurilor rasiale primitive (118); în regiunile unde domină rasa falică se întâlnesc formele paranoide și parafrenice ale schizofreniei; formele catatonice ar caracteriza rasele preasiatice și dinarice, iar formele hebefrenice rasa mongolă. Forma hebefenică ar fi răspândită la Evrei (119). După o statistică întocmită la populația din Astrahan, caracterizată prin conlocuirea mai multor

rase, s'a găsit schizofrenie în proporția cea mai mare la Armeni, apoi la Evrei, Ruși, Tătari, Persieni, Calmuci și Chirghizi (120). Contrar de ce se credea altădată, schizofrenia este destul de răspândită la rasele primitive. În ce privește psihoza maniaco-depresivă, s'ar părea că la populația din nordul și nord-vestul Germaniei este mai rară decât în sudul Germaniei. Stările de melancolie ar fi foarte răspândite la Germani și Scandinavi, apoi la Slavii din Nord. Rasa latină ar fi mai predispusă la manie. Psihoza maniaco-depresivă este incontestabil răspândită la Evrei (121), formele clinice sunt din cele mai variate. Epilepsia esențială este de fapt răspândită pe întreg globul, dar gradul de frecvență diferă; epilepsia ar fi mai răspândită la Italieni și la Slavii de sud, decât la Germani și la Slavii de nord (122); ea este rară la Evreii din Europa, fapt cunoscut încă dela *Charcot* (123). Ungurii și Românii ar avea mai mulți epileptici decât Sașii din Transilvania. La rasa galbenă ca și la Negri de altfel, epilepsia ar fi destul de răspândită (116).

Patologia specială a femeii ar prezenta unele legături cu factorul rasă. Anemia gravidică ar fi foarte frecventă în India. Femeile blonde ar fi mai predispuse la emoragii post-partum, fapt tăgăduit însă de mulți autori. Rupturile perineale ar fi mai frecvente la femeile americane, după care urmează Englezele, Germanele, Francezele, iar la la sfârșit Danezele (124). Retroflexiunea uterului ar fi foarte răspândită la femeile din Java și din China de sud, precum și la Negrese. La acestea din urmă ar avea o mare frecvență miomele și chistele dermoide ale ovarului; după unii autori o treime și chiar o jumătate din Negresele din America de Nord, trecute de 50 de ani, ar avea miome. Chistele ovariene ar fi rare în India, Ceylon și Australia. Cancerul uterin ar fi de două ori mai răspândit la Negresele din America de Nord, decât la populația albă conlocuitoare. La femeile indiene, cancerul genital s'ar întâlni foarte rar, pe când la femeile din Java și din Malaezia ar fi tot atât de frecvent ca și la Europene. La Evreice cancerul uterin ar fi puțin frecvent, pe când cel al ovarelor ar fi mai răspândit. În total se poate spune că cercetările întreprinse până azi îngăduie doar a se pune bazele unei geografii ginecologice și obstetricale, din care rămâne ca mai târziu să se desvolte o patologie rasială la acest capitol (125).

Patologie oculară. O boală tipic legată de factorul rasă este hemeralopia congenitală coexistând cu decolorarea fundului ochiului, așa zisa boală a lui Oguchi; se întâlnește în Japonia. Conjunctivita granuloasă ar fi mai răspândită, după unii autori, la rasele de culoare,

Însă mulți autori tind a atribui rolul preponderent ambianței climatice, igienice și culturale (126). Glaucomul ar fi frecvent la Evreii din Rusia și Polonia, pe când la Chinezi ar fi rar (126). Cataracta senilă s'ar întâlni în mare număr în Indiile Britanice. Relativ la miopie, se admite că ea este mult mai puțin răspândită la popoarele primitive. Cercetări întreprinse la Negrii din Africa (127) au arătat că 5% din cei examinați au prezentat o miopie de grad ușor. Miopia este însă foarte răspândită la populația Egiptului, unde ar fi vorba de o debilitate moștenită a polului posterior al ochiului. Astigmatismul ar fi mai rar la Arieni decât la Evrei.

În ce privește *patologia urechii*, unele constatări trebuiesc consemnate (128). Exostozele osului timpanic și care iau proporții de excrescențe tumorale, se întâlnesc frecvent la Englezi. O statistică a arătat următoarea gradație a exostozele conductului auditiv extern, în ordinea descrescândă, după rasă: Americani, Australieni, Egipteni, Negrii din Africa, Asiatici, Europeni (129). Rasa americană cea mai predispusă la exostoze este a vechilor locuitori din Peru. Gradul de dezvoltare a celulelor mastoidiene prezintă o anumită legătură cu morfologia craniului; mastoida este mai bogată în celule la craniile scurte și mai săracă în celule la craniile dolicocefale (128). Surdomutitatea prezintă o frecvență variabilă după țări: în Olanda, Belgia, Anglia, Danemarca, Franța, Spania și Italia, ea ar fi puțin răspândită, pe când în Suedia, Norvegia, Elveția, surdo-mutitatea s'ar întâlni mai frecvent. Nu s'ar putea spune întrucât intervine aici un factor rasial.

În cadrul *rinologiei*, este de remarcat constatarea că la triburile primitive de Negri din Africa și Oceania, nu se întâlnește ozena. Rasa galbenă ar fi cu deosebire predispusă la ozena. Lupusul nazal este rar în țările tropicale (130).

În *cancerologie*, se poate admite ca probabilă o intervenție a factorului rasă, dar problema nu este încă bine studiată, datele fiind puține și nesigure (131). Unii autori admit că rasa nordică este mai predispusă la cancer decât cea mediteraneană. Cancerul mamar ar fi mai rar la femeile japoneze decât la cele europene, în schimb cancerul digestiv ar fi mai frecvent la Japonezi. Distribuția geografică a mortalității prin cancer în Europa arată că această mortalitate crește dela sud spre nord, așa încât în Danemarca depășește îndoitul celei din Italia (14,4 mortalitatea prin cancer în Danemarca, față de 6,3 în Italia, la 10.000 locuitori).

VI. STUDIUL FACTORILOR CARE COMPROMIT VALOAREA BIOLOGICĂ A DESCENDENȚEI (FACTORII DISGENICI)

Studiul eredității și al fiziopatologiei raselor fiind pus la baza științei eugeniei, este necesar — pentru realizarea celei de a doua etape: normalizarea eugenică a colectivităților — a se urmări factorii variați care pot compromite valoarea biologică a elementelor procreate. Acești factori pot fi grupați în două mari categorii: a) factorii *endogeni* (boli cu transmitiune ereditară, factori infecțioși și factori toxici); b) factori *de mediu* sau *peristatici*.

Cunoscând în detaliu acțiunea fiecăruia din acești factori, se pot deduce măsurile practice pe care eugenia modernă trebuie să le aplice, asupra grupurilor mai vaste sau mai restrânse.

A. Factori endogeni

I. Boli cu transmitiune ereditară

Massa ereditară își exercită înrîurirea necontestată în transmiterea grupului de boli fizice și psihice reunite sub termenul general de disgenii.

Uneori sunt predispoziții și boli organice manifeste, care alterează profund valoarea biologică și socială a individului, ca și a familiei. Alteori este vorba de boli mintale caracterizate sau de psihoze sau de profunde deficiențe de structură psihică ce crează fondul constituțional favorabil izbucnirii criminalității.

La extremitatea cealaltă a valorilor umane, este de menționat că uneori ereditatea crează elemente supradotate, indivizi de valoare intelectuală, artistică, politică, etc., supranormală. Aceștia sunt expresiunea superioară a valorii calitative a unei populații și reamintim că cercetările asupra elementelor supradotate au fost promovate de însuși întemeietorul eugeniei, *Galton*.

Revenind la grupul disgenicilor, ei provin în bună parte din purtătorii unor boli degenerative bine definite și a căror transmitiune pe cale ereditară a putut fi destul de amănunțit studiată, atât prin cercetări asupra gemenilor, cât și prin metoda cu caracter empiric, des utilizată (pentru că duce la rezultate destul de concludente), și anume: se compară de o parte un grup de descendenți ai purtătorilor unor anumite boli ereditare, de altă parte un grup de populație biologic normală și de aceeași importanță numerică (ca grupul descendenților din bolnavi ereditari); se precizează cât de răspândită este tara respectivă în fiecare din cele două colectivități studiate.

a. Debilitatea mentală

Debilitatea mentală este unul din factorii degenerativi de cea mai mare importanță pentru eugenie. În general debili mintali au o vitalitate apreciabilă și o prolificitate care depășește pe cea a indivizilor normali; autorii admit că debilitatea mentală este una din cauzele cele mai importante ale proceselor de contra-selecțiune a raselor și etniilor.

Noțiunea „debilitate mentală” trebuie luată în înțelesul ei cel mai cuprinzător: totalitatea stărilor de deficiență mentală, dela gradele cu totul ușoare, trecând prin numeroasele forme de imbecilitate și ajungând la stările de idioție profundă. Debilitatea mentală se însoțește adesea de turburări grave în celelalte sfere ale activității psihice: turburări ale sentimentului și ale voinței, alterări în concepțiile etice elementare, etc.

Intensitatea transmisiunii ereditare a debilității mintale, cu alte cuvinte proporția de descendenți din debili mintali care prezintă și ei aceeași tară, variază după cum este vorba de un singur părinte bolnav sau de ambii.

În cazul când numai unul din părinți este debil mental, tara se transmite asupra urmașilor în proporții variat indicate după autori. Astfel, după autorii germani care au studiat problema debilității mintale, în 1933, în legătură cu indicațiile care se puneau în vederea aplicării sterilizării, proporția de transmitere ereditară ar fi de 35%—50%. După alți autori, trebuie făcută distincția între cazul când mama este debilă mentală și cazul când tatăl este purtător al acestei tare: pentru ereditatea paternă intensitatea transmisiunii ereditare ar varia dela 10,7% la 22,2%, iar pentru ereditatea maternă intensitatea de transmisiune ereditară ar fi mult mai mare, mergând dela 14% la 41,7% și chiar uneori până la 76,9% (132). În fine, cu prilejul reuniunii Asociației germane a neurologilor și psihiatrilor ținută la Frankfurt am Main, s'a considerat intensitatea transmisiunii ereditare după gravitatea debilității mintale, stabilindu-se că: atunci când unul din părinți este înapoiat în grad ușor, 5,5% din copii ar fi de asemenea înapoiți în grad ușor și alți 5,5% ar fi debili mintali propriu ziși; dacă unul din părinți este debil mental propriu zis, 15% din copii ar fi înapoiți în grad ușor, 9% debili mintali propriu ziși și 3% imbecili; dacă unul din părinți este imbecil, 10% din copii ar fi înapoiți în grad ușor, 8% ar fi debili mintali și 11% imbecili (133).

Atunci când ambii părinți sunt debili mintali, intensitatea de transmisiune a tarei ar merge dela 77% până la 90%. Acest fapt concordă cu constatarea asupra gemenilor univitelini procreați de debili mintali, la care tara se transmite în proporție de 88% (134). După rela-

tările mai recente făcute la congresul din 1936, la Frankfurt am Main, proporția debililor mintali printre copiii descinzând din ambii părinți debili mintali, ar fi de 61,54% (133).

Cercetările s'au extins și asupra *ascendenților* debililor mintali, făcându-se constatarea că la ascendenți întâlnim adesea, nu debilitate mintală, ci variate tare: psihopatii, boli mintale, epilepsie, criminalitate, alcoolism, sifilis. În această privință sunt importante rezultatele cercetărilor, unele mai vechi, altele recente (132).

Cercetări întreprinse la începutul acestui secol, în familiile de copii debili mintali care urmau cursurile școlilor medico-pedagogice sau auxiliare, au arătat proporții de tarați în ascendența acestor copii, care variau între 11% și 36%. Ulterior însă, cercetările fiind făcute cu mai multă precizie, s'a constatat că frecvența diferitelor tare la ascendenții debililor mintali este mai ridicată: în general depășește 50%. Într-o anchetă asupra școlarilor debili mintali din Hannovera proporția de ascendenți cu tare a fost găsită 56,8% (în anul 1933); în 1935, la elevii debili mintali din Gelsenkirchen, proporția ascendenților cu tare a fost găsită 61,26%. În același an, la Hildesheim, proporția ascendenților tarați a fost găsită 63,6% (135).

După unii autori, proporția de ascendenți cu tare ar merge până la 76% (136).

Cercetările asupra transmiterii tarei la *colaterali* au dat până în prezent următoarele rezultate:

Frații-surorile debililor mintali ar fi purtători ai tarei în 17% din cazuri, iar nepoții de frate și soră ar fi de asemenea debili mintali în 10% din cazuri (137).

Cercetări genealogice făcute în 1930 în Turingia au arătat că la rudele debililor mintali se întâlnește debilitate mintală în următoarele proporții: la frați-surori 31,48%, la unchi 7,7%, la nepoți de frate 11,39% (138).

Alte cercetări, făcute în 1934 în Germania, au găsit următoarele proporții de debilitate mintală la rudele debililor mintali: la frați-surori 30%, la frați-surori vitrege 33%, la unchi și mătușe 13%, la veri și verișoare 12% (132).

Importante sunt cercetările asupra elevilor din școlile medico-pedagogice, precum și asupra copiilor care rămân în mai multe rânduri repetenți și din care o parte sunt debili mintali sau au această tară în ascendență. Din elevii școlilor medico-pedagogice, peste 46% au fost găsiți cu părinți debili mintali (139).

În ce privește situația rudelor acelor persoane care în timpul școlarității au fost în mai multe rânduri repetenți, investigații făcute în 1935 în Germania au dus la rezultate interesante. Au fost exami-

nate numai persoanele care au rămas cel puțin de două ori repetente în decursul primilor 5 ani de școlaritate (140).

DISGENICII PRINTRE COLATERALII ELEVILOR REPETENȚI ÎN MOD TENACE

	<i>Debili mintali</i>	<i>Div. psihoze</i>	<i>Psihopați</i>
Printre frați-surori de elevi normali	6,06%	6,82%	15,5 %
Printre frați-surori ai repetenților care nu sunt debili mintali	13,64%	—	4,55%
Printre frați-surori ai repetenților ușor înapoiați mintali	15,25%	1,7 %	8,47 %
Printre frați-surori ai repetenților debili mintali	22,6 %	6,33%	15,07 %
Printre frați-surori ai repetenților imbecili	27,88%	6,45%	7,88 %

Făcând media tuturor acestor categorii, se conchide: printre frații-surorile persoanelor care au rămas mulți ani repetente în școală, 23,21% sunt debili mintali, 5,31% purtători de psihoze și 10,46% psihopate.

Mai trebuie reținut, din acest tabel, că, față de 6,06% debili mintali printre frații și surorile elevilor normali, se ajunge la 27,88% tarați la frații-surorile repetenților imbecili. Dar și printre frații-surorile repetenților care nu sunt debili mintali se întâlnesc 13,64% debili mintali, ceea ce înseamnă că repetentul, dacă el însuși este normal, provine însă într-o parte din cazuri din familii cu tare.

În ce privește răspândirea debilității mintale într'un grup de populație, în populația unei provincii sau a unei țări de exemplu, se admite în general coeficientul 1%. Considerând proporțiile menționate pentru descendenții din debili mintali, rezultă că la aceștia tara ar fi de 50—90 ori mai răspândită decât la populația globală a unei țări (141).

b. Schizofrenia

Schizofrenia prezintă o mare varietate de simptome. Așa se explică numeroșii termeni sub care este denumită: demență precoce, demență simplă, demență paranoidă, catatonie, hebefrenie, parafrenie. Eugeniștii germani, în statisticile lor, au adoptat termenul general de „sfera schizofrenică“.

Schizofrenia se caracterizează printr-o desintegrare caracteristică a personalității: turburări de caracter, turburări de voință, halucinații și iluzii, curiozități de comportare și expresie.

Unele date relativ la schizofrenie au fost sintetizate în anul 1934, odată cu punerea în aplicare a legii sterilizării, în Germania. S'a arătat mai întâi că două treimi din cazurile de schizofrenie aparțin grupei de vârstă 15—30 ani; deosebit de pierderea ce rezultă de aici pentru biologia națiunii (indivizi aflători în bună parte în perioada de randament), consecința cea mai gravă din punct de vedere eugenic este

că majoritatea schizofrenicilor se află la vârsta vieții genitale intense și deci a procreației (30).

În ce privește transmisiunea ereditară, datele publicate în 1933 arătașeră : dacă unul din părinți este schizofrenic, 9%—10% din copii vor avea această tară, 17,6% vor fi psihopați schizofrenoizi și 22,6% purtători de alte anomalii mintale ; în total deci, 49% din descendenții schizofrenicilor sunt elemente disgenice. În cazul când ambii părinți sunt schizofrenici, situația eugenică a descendenților ar fi următoarea: 53% din copii schizofrenici și 29% psihopați schizofrenoizi, deci în total 82% din copii sunt disgenici (30).

Transmiterea tării are loc și în linie colaterală. După unii autori, frații-surorile schizofrenicilor prezintă și ei această tară în 7,5% din cazuri, iar în 9,66% din cazuri sunt psihopați schizofrenoizi și în 16,3% din cazuri purtători de diverse anomalii mintale. Cu alte cuvinte, 33,4% din frații-surorile individului schizofrenic sunt elemente disgenice (137).

Din nepoții (de fiu) ai schizofrenicilor, 2,42% ar fi și ei schizofrenici, 4,65% psihopați schizofrenoizi și 27% purtători de diverse anomalii mintale. Cu alte cuvinte, schizofrenicii ar da în a treia generație, încă o proporție de 25% elemente disgenice (137).

Față de proporția de 10% schizofrenici în cazul când unul din părinți este bolnav de această tară și de 53% când ambii părinți sunt bolnavi, este de menționat că — în populația globală a unei țări — procentul de schizofrenici nu depășește 0,85%.

Pericolul transmisiunii ereditare persistă și atunci când este vorba de forme cu totul ușoare, fruste. Oricât de scurtă este uneori criza de schizofrenie, și chiar dacă individul s'a încadrat ulterior complet în viața socială, transmiterea ereditară a tării poate să aibă loc.

În ce privește modalitatea de transmisiune ereditară a schizofreniei, Lenz a ajuns în anul 1937 la concluzia că în general modalitatea este cea de tip dominant ; într-o cincime din cazuri schizofrenia se transmite ca atare, iar în restul de patru cincimi se transmite ca psihopatie schizoidă (142).

Alți autori, referindu-se la faptul că numai la 5%—6% din părinții schizofrenicilor se întâlnește schizofrenie ca atare, conchid că această boală ereditară ar fi mai rar dominantă, și mai frecvent de tipul recesiv (143).

S'a discutat mult asupra naturii manifestărilor schizofrenice. Se pare că aceste manifestări apar pe baza unor leziuni organice primare ale creierului, fiind vorba de o erec-degenerescență cerebrală. Alteori se poate ca schizofrenia să fie expresia unor leziuni secundare, eventual toxice, consecutive afecțiunilor altor organe, de exemplu ale ficatului, tubului gastro-intestinal, glandelor endocrine. Anatomopatologic, procesul schizofrenic s'ar caracteriza prin distrucția păturilor superioare extrem de diferențiate ale scoarței cerebrale (144).

Cercetările din ultimul timp au mai pus în evidență unele fapte în legătură cu schizofrenia și formele ei de manifestare (143).

Ar fi predispuși la această boală mintală în special tipurile aparținând constituției *schizotimice*.

Acest tip constituțional s'ar caracteriza printr'un amestec bizar de excitabilitate și depresie. Tendința la conflicte cu ambianța este permanentă. Lipsa de adaptare de asemenea, „Comportarea într'altfel decât masa normală a oamenilor, pare a fi elementul vital al schizofrenicilor” (143). Deseori se constată la acești indivizi alternanțe între ură și simț de răzbunare de o parte, supunere oarbă de cealaltă parte.

Eugenisti contemporani reunesc în grupa schizofreniilor, următoarele manifestări și afecțiuni psihiatrice: demențele paranoide, paranoia lui Kraepelin, parafrenia lui Kraepelin, paranoia abortivă a lui Gaupp. Uneori intră tot în cadrul schizofreniilor: halucinoza alcoolicilor și delirurile numite prin inducțiune (143).

Alături de schizofrenii, s'a individualizat grupa *schizopatiilor*, în care ar intra: delirul de gelozie al alcoolicilor, stările paranoide ale debilizilor mintali, delirul presenil, psihoza paranoidă a cocainomaniilor, psihopatia paranoidă.

S'a susținut, de către unii autori, că schizofrenia ar recunoaște în etiologie *infecțiunea tuberculoasă*. Schizofrenia ar trebui privită ca o metatuberculoză (prin analogie cu manifestările metasifilitice). În ultimul timp, această teorie nu mai este admisă. S'ar putea cel mult ca tuberculoza să intervină ca un factor extrinsec, favorizator al izbucnirilor de schizofrenie.

Anatomo-patologic, s'a pus în evidență un caracter comun tuberculozei și schizofreniei. În tuberculozele cu evoluție letală există o incapacitate a organismului de a forma țesut conjunctiv în cantitate suficientă și de aceea focarele tuberculoase nu se mai pot cicatriza. Acest „cerc patologic al debilității conjunctive” ar fi condiționat ereditar și s'ar întâlni frecvent în spițele de schizofrenici, după *Luxemburger* (143).

Efectele disgenice ale schizofreniei, într'un grup dat de populație, ar fi mult atenuate grație a doi factori care intervin: a) nupțialitatea scăzută a acestor țarați, b) prolificitatea lor de asemenea redusă (145).

Nupțialitatea la viitorii schizofrenici atinge de abia 50% din nupțialitatea populației normale de aceeaș vârstă. La schizofrenicii cercetați după ce s'au îmbolnăvit, nupțialitatea este numai o șesime din cea a populației normale.

În ce privește *prolificitatea*, ea este pentru bărbații schizofrenici numai de 50%, iar pentru femeile schizofrenice numai de 25% din prolificitatea populației normale. Aceste date au fost obținute prin cercetări asupra unei populații prolifice. În grupurile de populație, însă, la care domină denatalitatea (așa cum este în momentul de față situațiunea pentru masele importante ale populației urbane și chiar ale celei rurale), *prolificitatea schizo-*

frenicilor — în raport cu prolificitatea populației normale — devine mult mai mare, și anume: a bărbaților schizofrenici până la trei pătrimi și a femeilor până la 50% din prolificitatea populației normale (145).

Concluzia pentru eugenia practică este foarte importantă: deși celibatul și redusă prolificitate a schizofrenicilor este de natură să limiteze întru câțva pericolul disgenic al acestei tare, în populațiile contemporane — caracterizate prin denatalitate — acest pericol rămâne totuși destul de mare.

Unele cercetări duse în ultimul timp, asupra unor grupe limitate de populație, au adus contribuții precise la cunoașterea intensității transmisiunii ereditare a schizofreniei.

Intr-o serie de cercetări s'au găsit următoarele proporții de tarați și netarați (146):

SITUAȚIA EUGENICĂ A DESCENDENȚILOR (CU VÂRSTA PESTE 20 ANI)
DIN PĂRINȚI SCHIZOFRENICI

Descendenți normali	37,3%
„ schizofrenici	7,8%
Descendenți psihopați schizoizi	48,0%
Descendenți bolnavi de alte psihoze	4,9%

Investigații făcute în anul 1932, în Silezia, asupra unui număr de 488 descendenți ai schizofrenicilor, au arătat următoarea situație a lor: normali 46,6%, schizofrenici 8,4%, psihopați schizoizi 13,1%, bolnavi de diverse alte psihopatii 20,3% (147).

Rezultate interesante, pentru că sintetizează situațiile descendenților în raport cu însăși formele clinice ale schizofreniei, au fost publicate în anul 1938 (148).

FRECVENȚA SCHIZOFRENIEI ȘI A PSIROPATILOR SCHIZOIDE LA DESCENDENȚII
(TRECUȚI DE 20 ANI) INDIVIZILOR SCHIZOFRENICI

	<i>Pentru toți descendenții examinați</i>	<i>Pentru descendenții din hebefrenici</i>	<i>Pentru descendenții din catatonici</i>	<i>Pentru descendenții din paranoizi</i>	<i>Pentru descendenții din hebefrenici și catatonici la un loc</i>
Schizofrenici	16,4%	20,7%	21,6%	10,4%	20,9%
Psihopați schizoizi	32,6%	31,9%	30,2%	35,6%	31,4%

Reunind toate aceste date asupra descendenților de primă generație, ai schizofrenicilor (este vorba de un total de 2811 descendenți trecuți de vârsta de 20 ani), Luxenburger calculează numărul schizofrenicilor (face deci abstracție de stările înrudite, schizoizi, etc) ca fiind 152. Putem deci conchide că intensitatea de transmitere ereditară a schizofreniei ca atare, în prima generație, ar fi de aproximativ 6%.

Acelaș autor, sintetizând datele publicate până în 1940, relativ

la descendenții de a doua generație (nepoți), ai schizofrenicilor, ajunga la următoarea concluzie : din 1350 descendenți cercetați (a doua generație), 12 au fost schizofrenici, 1 suspect de schizofrenie, 47 psihopați schizoizi, 151 bolnavi de alte diverse psihopatii, 4 cu psihoze neschizofrene și 98 debili mintali (149).

Rezultă de aici că schizofrenia provoacă, într'o proporție relativ apreciabilă, disgenii și în a doua generație.

În ce privește strănepoții schizofrenicilor, cercetările întreprinse până în prezent au arătat că se întâlnesc printre ei o oarecare proporție de schizoizi și debili mintali, dar nu se întâlnesc schizofrenici (147) și (143).

Pentru precizarea stadiului actual al cunoștințelor noastre asupra transmisiunii ereditare a schizofreniei, este instructiv următorul tabel redat de *Luxenburger*, pe baza totalizării rezultatelor examinării a 12.000 descendenți din indivizi schizofrenici (150) :

SITUAȚIA DESCENDENȚILOR SCHIZOFRENICILOR

	<i>Descendenți schizofrenici</i>	<i>Descendenți schizoizi</i>
Copii	22,2%	44,2%
Nepoți de fiu	4,1%	18,7%
Nepoți de frate-soră	2,4%	6,9%
Strănepoți		5,3%
Strănepoți de frate	2,2%	2,6%
Veri și verișoare	2,4%	13,4%
Pentru populația globală	1,2%	3,9%

Deducem, din aceste cifre care reprezintă ultimele date ale investigațiilor : probabilitatea de transmitere ereditară a schizofreniei în prima generație merge până la 22,2%, în a doua generație până la 4,1% ; în plus, descendenții sunt schizoizi până la 44,2% în prima generație și până la 18,7% în a doua generație.

c. Psihoza maniaco-depresivă sau ciclică

Această boală ereditară se caracterizează prin izbucniri periodice, conștând fie în perioade de excitație veselă sau anxioasă, fie în perioade de depresiune cu inhibiție a motilității. De multe ori perioadele de excitație maniacală alternează cu cele de depresiune melancolică. Durata bolii este lungă. După o perioadă de excitație sau de depresiune survine vindecarea aparentă, care însă este temporară. O nouă perioadă de boală urmează.

În timpul izbucnirilor bolii funcțiunile inteligenței rămân neatinse. Halucinațiile și iluziile sunt frecvente ; de asemenea excitațiunile sexuale. Mulți maniaco-depresivi au tendință manifestă la sinucidere.

Psihoza maniaco-depresivă pare a fi fost cunoscută din timpuri vechi. Studiul științific datează însă din secolul al XIX-lea, când *Falret* a descris „la folie circulaire” și *Baillarger* „la folie à double forme”. Cele mai mari contribuții la cunoașterea bolii au fost aduse de psihiatrul german *Kraepelin*, care

a dat definiția fundamentală: „psihioza maniaco-depresivă cuprinde pe de o parte întreg domeniul așa numitei psihoze periodice și circulare, pe de altă parte mania simplă și majoritatea tablourilor simptomatologice denumite prin termenul melancolie; în fine grupăm în psihoza maniaco-depresivă, și anume, unele turburări ușoare ale dispozițiunii generale a individului, care pot constitui treapta de trecere spre turburările grave” (151).

Intensitatea transmisiunii ereditare — în psihoza maniaco-depresivă — este destul de mare. După rezultatele care s’au publicat în Germania în anul 1933, rezultă că, atunci când unul din părinți este bolnav de psihoză maniaco-depresivă, 32,5% din copii vor prezenta și ei această tară; dar, în plus, 17,3% din copii sunt psihopați cicloizi și 13% sunt purtători de alte anomalii mintale, așa încât se poate spune că 62,8% din descendenții de primă generație — în familiile unde unul din părinți este maniaco-depresiv — sunt disgenici (30).

Dacă ambii părinți sunt maniaco-depresivi, 90%—100% din copii sunt disgenici.

Lucrările cele mai recente ale autorilor germani, asupra mecanismului transmisiunii ereditare a psihozei maniaco-depresive, conchid: „Această psihoză reprezintă psihoza tipică ereditară” (152).

Luxenburger, sistematizând rezultatele cercetărilor efectuate de diferiți autori până în 1937, a întocmit următorul tabel asupra proporțiilor de transmitere ereditară a psihozei maniaco-depresive sau „sferei ciclotimice”, în familiile acestor țarați (152):

PROCENŢELE ÎN CARE SE TRANSMITE PSIHOZA CICLICĂ

	<i>Maniaco-depresivi</i>	<i>Stări fiind de sferă ciclotimică</i>
La copii	24,1%	12,5%
La nepoți de fiu-fiică	3,4%	4,5%
La nepoți de frate-soră	2,4%	2,0%
La veri-verișoare	2,5%	1,0%
La frați-surori	12,7%	2,7%
Proporțiile de maniaco-depresivi în populația globală	0,44%	0,8%

Aceste proporții sunt mai scăzute decât cele indicate în anul 1933, de către autorii care au precizat normele de aplicare a legii sterilizării; ele arată însă în schimb că intensitatea transmiterii tării în a doua generație și la colaterali este încă apreciabilă.

În ce privește transmiterea la prima generație, precum și la colaterali, date amănunțite recente au adus noi precizări (153).

SITUAȚIA COPIILOR MANIACO-DEPRESIVILOR

	<i>Copii maniaco-depresivi</i>	<i>Copii psihopați aparținând sferei ciclotimice</i>
Dacă ambii părinți sunt maniaco-depresivi	38,7%	50,0%
Dacă un părinte este maniaco-depresiv și cel-alt psihopat ciclotimic	29,6%	17,9%
Dacă un părinte este maniaco-depresiv și cel-alt normal	30,6%	14,5%

SITUAȚIA COLATERALILOR (FRAȚI-SURORI, NEPOȚI ȘI NEPOATE DE FRATE-SORĂ) MANIACO-DEPRESIVILOR

	<i>Colateralii maniaco-depresivi</i>	<i>Colateralii cu manifestări aparținând sferei ciclotimice</i>
Dacă cel puțin unul din părinții colateralului este maniaco-depresiv sau aparține sferei ciclotimice	16,1%	5,1%
Dacă unul din părinți este bolnav de altă boală mintală	7,6%	3,8%
Dacă ambii părinți sunt normali	3,4%	2,3%

Ultimele cercetări, publicate în 1940, au ajuns la concluzia că, în ce privește transmiterea psihozei maniaco-depresive ca atare (ex-ceptând stările înrudite ale sferei ciclotimice), la descendenții de *primă generație*, are o intensitate de minimum 37% (154).

Este neîndoielnic că un anumit tip constituțional predispune la psihoza maniaco-depresivă și anume *tipul picnic*, descris de Kretschmer: dezvoltare apreciabilă a capului, toracei și abdomenului, țesut grăos abundent la trunchi, dezvoltare mai redusă a membrilor, figură largă, gât scurt, iar în ce privește constituția psihică: indivizi fie comunicativi și veseli, fie calmi și greu sociabili. După toate probabilitățile, tipul picnic cu caracteristicile psihice descrise, deci tipul predispunător la psihoza maniaco-depresivă, se *transmite ereditar*.

Cercetări făcute asupra unui grup de 1361 bolnavi ciclotimici, în Germania, au arătat următoarea repartitie a tipurilor constituționale la acești bolnavi (152):

<i>Tipul constituțional</i>	<i>Procentul din totalul maniaco-depresivilor</i>
Picnici	63,6%
Leptozomi	19,2%
Musculari	6,7%
Dsplastici	1,1%

Rezultă evident preponderența numerică a tipurilor picnice.

d. Epilepsia ereditară

Cadrul nozologic al epilepsiei ereditare cuprinde, pentru eugenst, totalitatea sindromelor comițiale transmisibile prin ereditate și manifestându-se prin accese al căror substrat anatomo-patologic își

are sediul cerebral. Epilepsia ereditară trebuie bine delimitată față de toate celelalte boli convulsive, în majoritate dobândite (155).

Nu intră deci în cadrul epilepsiei ereditare: spasmoфіilia, accesele convulsive consecutiv traumatismelor intrauterine și intranatale, accesele consecutiv traumatismelor cerebrale, epilepsia sifilitică, alcoolică, cocainică, etc., accesele convulsive datorite tumorilor cerebrale.

După rezultatele cercetărilor publicate în 1933 în Germania, epilepsia s'ar transmite descendenților în proporție de 25% atunci când unul din părinți este purtător al acestei tare, și în proporție mergând până la sută la sută când ambii părinți sunt bolnavi de epilepsie ereditară (30).

Dacă se consideră transmisiunea numai în prima generație și se iau în considerare rezultatele cercetărilor pe grupe restrânse, deci cele mai precise, proporțiile de transmisiune ereditară apar mai reduse; după *Luxenburger* 9% din copiii epilepticilor ereditari ar fi și ei epileptici, după *Lenz* și *Hoffmann* 10%, după *Wildermuth* 19% (141).

În ce privește colateralii epilepticilor ereditari, unii autori admit procentul de 3% epileptici, 19% purtători de psihopatii epileptoide și 16% prezentând diferite anomalii psihice; cu alte cuvinte, 38% din colaterali ar fi elemente disgenice. În ce privește situația eugenică a nepoților și nepoatei de frate (ai epilepticilor ereditari): 0,4%—1% ar fi epileptici, 16% psihopați epileptoizi, 12% bolnavi de diferite psihoze, în total deci 29% elemente disgenice (30).

Prin comparație, se notează că în populația globală a unei țări proporția de epileptici ereditari este de 3—5‰. Media obținută prin cercetări parțiale asupra grupelor de populație din diferite regiuni ale Germaniei a fost de 3,9 epileptici la mia de locuitori (156).

În anul 1937 sintetizându-se rezultatele cercetărilor asupra descendenților epilepticilor, făcute până la acea dată în Franța, Germania și Statele-Unite, s'a ajuns la concluzia că epilepsia ereditară s'ar transmite ca atare numai în 5,9% din cazuri (156).

Cercetări amănunțite asupra unui grup de 1944 copii de epileptici, efectuate în Germania (în Bavaria și Württemberg), au adus precizări și mai amănunțite asupra transmisiunii ereditare a acestei boli. Părinții copiilor examinați au fost divizați în trei grupe: epileptici idiopatici, epileptici simptomatici și o grupă intermediară. Situația eugenică a copiilor acestor bolnavi a fost urmărită nu numai din punctul de vedere al epilepsiei, ci și al celorlalte tare pe care le prezentau (157).

<i>Starea eugenică a copiilor</i>	<i>Copiii epilepticilor idiopatici</i>	<i>Copiii epilepticilor din grupul intermidiar (suspecți)</i>	<i>Copiii epilepticilor simptomatici</i>
Epileptici	6,0%	2,7%	1,6%
Debili mintali	16,5%	6,3%	2,5%
Psihoze diverse	3,7%	0,9%	—
Comportări anormale	8,4%	3,4%	0,7%
Purtători de anomalii morfologice	13,5%	11,4%	5,1%
Stări funcționale anormale	8,2%	3,1%	6,7%

Este de reținut, pe de o parte proporția relativ mai redusă a transmiterii epilepsiei ca atare, pe de altă parte proporțiile destul de importante ale copiilor care, fără a moșteni de la părinți epilepsia, prezintă însă diferite alte manifestări cu caracter mai mult sau mai puțin disgenic. Este important în special faptul că peste 16% din copiii epilepticilor au fost debili mintali.

În ce privește situația biologică a *colateralilor* epilepticilor, se găsesc printre aceștia epileptici în următoarele proporții: printre frați-surori 3,7%, printre nepoți de frate 1,3% (158).

Recent, autorii germani au sintetizat astfel proporțiile de transmitere ereditară în epilepsii (159):

PROPORȚIILE DE EPILEPTICI PRINTRE RUDELE EPILEPTICILOR EREDITARI

La copii	6—8%
La frați-surori	4%*
La nepoți de frate	1—2%

O constatare ce se verifică permanent: epilepsia ereditară este mult mai răspândită în clasele inferioare ale societății. Explicația constă în fenomenul de observație curentă: cumulumul de tare, la aceste clase. Epilepticul suferă în general repede o degradare pe scara socială și în câmpul muncii; el este forțat a se căsători cu o persoană de asemenea tarată; copiii sunt astfel influențați în sens disgenic de către ambii părinți; ei își vor alege la rândul lor soții disgenice; se produce astfel o neîncetată acumulare de disgenici în păturile inferioare, iar în rândul acestor elemente epilepticii sunt foarte numeroși (156).

e. Coreea ereditară

În anul 1871, autorul american *George Huntington* a descris pentru prima oară simptomele caracteristice formei de coree care de atunci îi poartă numele: *coreea Huntington*. Mai este cunoscută sub numele de *coreea cronică progresivă ereditară*, precum și sub numele de *coreea ereditară a adulților*.

Coreea ereditară sau coreea Huntington se transmite după modalitatea *dominantă*. Spre deosebire de alte forme de coree, ea apare

în perioada matură a vieții; statisticile arată că în 58,2% din cazuri coreea Huntington se instalează în grupa de vârstă 31—45 ani; în 94% din cazuri apariția bolii are loc între 21—60 ani; numai în 5% din cazuri coreea Huntington se constată la indivizi sub 20 ani (160). Se admite, de către eugenisții contemporani, că prolificitatea coreicilor este mai mare decât prolificitatea medie a populației globale. S'a mai constatat că, în unele spițe de coreici, numărul nașterilor gemelare este ridicat. Influența disgenică a acestei boli rezultă deci din trei factori: frecvența ei în grupele de vârstă ale maximumului de randament social, prolificitate relativ ridicată, frecvența sarcinilor gemelare.

În unele cazuri de coreea Huntington apar mai întâi turburările de motilitate caracteristice (mișcări involuntare, nemotivate, necorespunzând niciunui scop, hipercinezii, atetoze, mioclonii, instabilitatea coreiformă a autorilor francezi), iar în urmă se instalează simptomele psihice. În alte cazuri, ordinea este inversă: mai întâi apar turburările psihice, pe urmă cele de motilitate. În fine, într-o a treia categorie de cazuri turburările musculare și cele psihice se instalează simultan (160).

În ce privește simptomele psihice, ele se caracterizează prin instabilitate și lipsă de inhibiție. Unii autori au căutat să dividă coreicii în: tipuri impulsive, tipuri labile, tipuri hipertimice, etc. Oricum, turburările psihice intervin cu o parte importantă în tabloul simptomatologic al coreei Huntington, iar unii autori le-au reunit sub numele de „coreopatie“ (161).

Coreea Huntington are o intensitate de transmitere ereditară destul de mare. După datele publicate în Germania în 1933, 50% din descendenții coreicilor ar prezenta și ei această tară (30).

În anul 1913, autori anglo-saxoni au studiat transmiterea ereditară a coreei Huntington, asupra unui grup de 962 bolnavi și 3000 rude de diverse grade ale acestora. De atunci, s'a constatat că această tară se transmite după modalitatea dominantă (162).

Cu 6 ani mai târziu, în 1921, autorii germani au ajuns la aceleași concluzii, arătând cum, în spițele de coreici Huntington, boala se transmite neîntrerupt dela părinți la copii, de-a-lungul mai multor generații consecutive (163).

În anul 1925, cercetări făcute în Statele-Unite asupra unui număr de 603 descendenți de primă generație, a 218 coreici Huntington, arătașeră: 16% din acești descendenți muriseră în prima copilărie, 25,7% erau normali, 26,8% erau coreici și 30,8% nu atinseseră încă vârsta la care de obicei se manifestă boala; este de admis că și printre aceștia din urmă o parte au prezentat ulterior simptomele tarei (164).

În ce privește transmiterea bolii la colaterali, cercetări efectuate în Suedia, în 1936, au arătat că proporția colateralilor (frați-surori) care prezintă și ei coreea Huntington, merge până la 55% (165).

Aceste cercetări, efectuate asupra populației din două circumscripții din Suedia cuprinzând 12.500 locuitori, au dus la descoperirea a 88 cazuri sigure de coree Huntington la această populație. Interesant este faptul că 50 din acești 88 coreici aparțineau la 21 familii, care *toate descindeau dintr'o pereche comună de strămoși din secolul al XVIII-lea*. Alți 27 coreici aparțineau la 12 familii, care de asemenea descindeau dintr'o pereche comună de strămoși ce trăise în secolul al XVIII-lea. În fine, restul de 11 cazuri aparțineau la 7 familii care au putut fi urmărite în ascendență până în prima jumătate a secolului al XIX-lea, găsindu-se că descind din trei perechi de coreici care trăiseră la acea epocă.

O statistică vastă, efectuată asupra tuturor bolnavilor de coree Huntington care au fost spitalizați în decurs de 40 ani în clinicile psihiatrice și în sanatoriile din Bavaria, a arătat că această tară se transmite la descendenți în proporție de 35 %, iar alți 16,2 % sunt suspecti de coree Huntington (166).

Aceste cercetări au mai confirmat faptul că modalitatea de transmitere a eredității în această tară, este cea a eredității dominante.

f. Cecitatea ereditară și afecțiunile ereditare ale ochiului

În noțiunea de „cecităate ereditară“, eugenistii contemporani au grupat o întreagă serie de boli și anomalii ale ochiului, care, transmițându-se prin ereditate, duc fie la cecitatea totală, fie la scăderi considerabile ale funcțiunii vizuale (30).

Numărul turburărilor și anomaliilor oculare transmisibile ereditar este foarte mare, iar cercetările întreprinse în ultimul timp, de către autorii germani în special, au îngăduit o sistematizare destul de corepunzătoare scopurilor de eugenie practică, în acest domeniu.

O primă grupă este formată din malformații datorite inhibiției proceselor de dezvoltare embrionară și fetală: colobome, microftalmie, anoftalmie, aniride, criptoftalmie (167).

O afecțiune importantă din punctul de vedere eugenic este *glaucomul*. Procesul eredității este preponderent în glaucomul infantil sau *hidroftalmie*; în glaucomul adultului, ereditatea joacă un rol mai redus (168).

Din 187 cazuri de hidroftalmie (glaucom infantil) cercetate la clinica oftalmologică din Tübingen, 172 cazuri erau ereditare. În 135 cazuri, afecțiunea a fost bilaterală, în 37 cazuri unilaterală.

Afecțiunea este mai frecventă la băieți (168).

După majoritatea autorilor, hidroftalmia ereditară se transmite prin modalitatea recesivă. S'a mai constatat că la ascendenții acestor bolnavi ereditari, consangvinitatea este frecventă. Boala apare adesea la frați-surori dintr'o aceeași familie, fără ca părinții să prezinte vreun simptom suspect: o verificare a recesivității.

Alte afecțiuni oculare transmisibile ereditar: distrofia granuloasă a corneei, care se transmite după modalitatea dominantă; distrofia maculoasă a corneei, după modalitatea recesivă; distrofia reticulată a corneei, după modalitatea dominantă (169).

Anumite afecțiuni ale cristalinului se transmit deasemenea prin ereditate. Astfel, luxația congenitală a cristalinului se transmite după modalitatea dominantă; după aceeași modalitate se transmite sindromul lui Marfan (ectopia cristalinului coexistentă cu arachnodactilia) și dislocarea spontană ereditară a cristalinului. Alte afecțiuni se transmit recesiv: ectopia cristalinului coexistând cu ectopia pupilei, apoi microfakia sau sferofakia ereditară (dimensiuni foarte reduse ale cristalinului).

Un grup important este format din *opacifierile ereditare ale cristalinului*. Aici intră: cataracta ereditară, cataracta congenitală, cataracta polară anterioară, cataracta polară posterioară, cataracta cristaliniformă, cataracta zonulară. Mai bine cunoscut este mecanismul eredității pentru cataracta congenitală (ereditate uneori dominantă, alteori recesivă) și pentru cataracta polară posterioară (ereditate de tip dominant) (170).

În ce privește cataracta presenilă, modalitatea de transmitere este cea recesivă. Este neîndoelnic că și cataracta senilă (începând din al 6-lea deceniu al vieții) se transmite uneori ereditar, dar modalitatea nu este încă bine studiată,

Albinismul este o altă afecțiune oculară care se transmite ereditar, și anume — după stadiul actual al cercetărilor — prin modalitatea recesivă (171).

Se deosebește: a) un albinism total, când pigmentul lipsește în toate țesuturile în care în mod normal ar trebui să existe, în piele, păr, ochi, etc. b) un albinism parțial, când pigmentul lipsește numai într'un anumit organ. Albinismul ocular (*albinismus solum oculi*, al autorilor germani) aparține acestei din urmă categorii. Lipsa de pigment coexistă cu o serie de turburări: fotofobie, *nistagmus*, diverse anomalii de refracțiune, etc.

Acromatopsia sau cecitatea totală pentru culori se însoțește de un complex de simptome: scăderea acuității vizuale, fotofobie, *nistagmus*, etc. Afecțiunea este ereditară, transmițându-se după modalitatea recesivă (172).

Cecitatea parțială pentru culori cuprinde grupe importante de turburări: indivizii care nu pot percepe culoarea roșie (*protanopi*), cei care nu pot percepe culoarea verde (*deuteranopi*) și cei care nu pot percepe albastrul-galbenul (*tritanopi*). Frecvența indivizilor cu cecita-

tea parțială a culorilor ar fi următoarea: 8% pentru bărbați și 0,44% pentru femei (173).

Cecitatea parțială a culorilor ar fi deci o afecțiune destul de răspândită. Modalitatea de transmisiune ereditară este cea recesivă condiționată de sex; femeile servesc drept conductoare, ca și în hemofilie.

Alte numeroase afecțiuni oculare au o transmisiune ereditară: retinita pigmentară, retinita punctată albescentă, corioideremia, hernalopia congenitală idiopatică (care se transmite atât după modalitatea dominantă cât și după modalitatea recesivă condiționată de sex), heredo-degenerescenta maculei (de asemenea transmisibilă atât recesiv cât și dominant), gliomul retinei, diferite afecțiuni ereditare ale nervului optic.

Atrofia familială a nervului optic a fost descrisă încă în anul 1871 de către Leber. Afecțiunea este în special răspândită la bărbați între 18 și 25 ani. Este întotdeauna bilaterală.

O formă specială a atrofiei nervului optic este aceea care se observă, ca parte componentă a simptomatologiei, în idioția amaurotică sau boala *Tay-Sachs*. Atrofia nervului optic coexistă cu turburări grave cerebrospinale, care se instalează în primul an al vieții. Cecitatea devine la un moment dat totală, iar bolnavii sucombă de obicei în al doilea-al treilea an al vieții. Boala apare *familial* și se întâlnește în majoritatea cazurilor la Evrei (61 din 86 cazuri studiate în Germania).

O altă formă a atrofiei nervului optic este cea descrisă de *Spielmeier* și *Stock*, apărând familial, la copii din grupa de vârstă 4—15 ani.

Boala se caracterizează prin orbire, convulsii, abrutizare, fenomene paralizice. Moartea survine cel mai târziu la finele deceniului al doilea al vieții.

Se mai menționează afecțiunea rară, numită boala lui Pelizaeus-Merzbacher, asemănătoare idioției amaurotice.

Diferitele *vicii de refracțiune* au în bună parte caracter de transmisiune ereditară. Hipermetropia, astigmatismul, miopia, se instalează într-o bună parte din cazuri, pe un fond de predispoziție ereditară.

Cercetătorii contemporani au ajuns, în ce privește *miopia*, la următoarea concluzie: „Părerea care domina altădată, că miopia ar fi datorită lucrului de „aproape, nu mai poate fi menținută; *importanța eredității în apariția miopiei, este neîndoielnică*; miopia se transmite după reguli mendeliene și reprezintă în „majoritatea cazurilor o afecțiune de tip *recesiv*” (175).

Strabismul pare, după autorii contemporani, a se transmite după modalitatea recesivă. Cazurile de transmitere ereditară ar reprezenta peste 50 % din totalitatea strabismicilor (176).

O cercetare efectuată în Germania, în 1922. asupra unui număr de 365 copii strabici. a arătat că strabismul la frații și surorile acestor copii s'a întâlnit în proporție de 15,4%, pe când la populația globală proporția strabismicilor nu depășește 2% (177).

g. Surditatea ereditară

După sistematizarea făcută de autorii contemporani, intră în noțiunea de „surditate ereditară” următoarele afecțiuni: surdo-mutitatea recesivă, surditate ereditară a urechii interne, atrezia ereditară a conductului auditiv și otoscleroza (178).

Surdo-mutitatea recesivă se întâlnește în special în regiunile de munte, izolate și unde consangvinitatea este frecventă.

Se pare că în Elveția se află cea mai mare proporție de surdo-muți în raport cu populația. La o populație de 4 milioane, se înregistrează 10.000 surdo-muți, din care 5000 ereditari; proporția surdo-muților ereditari este deci de 1,2 la mia de locuitori. În Germania, această proporție nu este decât 0,23 la mie; după Lenz numai o treime din surdo-muți ar fi ereditari în Germania (178)

Dat fiind modalitatea recesivă a transmiterii, este foarte ridicat numărul purtătorilor *latenți* ai tarei; în Elveția ar fi 100.000 astfel de purtători, iar în Germania 1.550.000.

În surdo-mutitatea recesivă, urechea externă și mijlocie, precum și timpanul, sunt normale; leziunile se găsesc în special în melc și în organul lui Corti (179).

Cercetări făcute în ultimul timp au permis să se precizeze în amănunțime mersul eredității în această afecțiune, și anume: căsătoria între un surdo-mut recesiv și o femeie normală duce la procrearea de copii normali; căsătoria între doi surdo-muți are drept rezultat copii surdo-muți în proporție de sută la sută; în fine, căsătoria între doi indivizi cu auzul normal, dar purtători *latenți* ai tarei, dă copii surdo-muți în proporție de 25% (180).

Surditatea ereditară a urechii interne este o afecțiune care se transmite după modalitatea dominantă; adesea surditatea apare după naștere, dar într-o parte din cazuri există congenital, luând forma surdo-mutității.

Anatomo-patologic, este vorba de o inhibiție în dezvoltarea melcului osos, ale cărui spirale sunt foarte reduse în număr.

Atrezia ereditară a conductului auditiv prezintă grade variate,

până la formele extreme care coexistă cu microtia (atrofia urechii externe) sau chiar anotia (lipsa totală a pavilionului urechii). Apariția familială a acestei afecțiuni a fost notată în mai multe rânduri (178).

Otoscleroza constă în leziuni ale sistemului osos al urechii, consecutiv cărora se instalează surditatea.

Țesutul osos normal este înlocuit prin țesut de neoformație. Se formează astfel focarul de otoscleroză, numită încă osteodistrofie fibroasă sau osteodistrofie otosclerotică. De remarcat că otoscleroza poate să se instaleze uneori deja o vârstă destul de tânără. Otoscleroza este de fapt mai frecventă decât am putea deduce după examenul clinic din timpul vieții; leziunile rămân adesea fără manifestări clinice.

Se pare că femeile sufer mai des de otoscleroză decât bărbații (181).

Focarul leziunii își poate avea sediul în variate regiuni ale capsulei labirintice, iar mărimea lui este de asemenea variabilă. De aici și intensitatea mai mare sau mai mică a simptomelor.

În cazuri tipice urechea externă și cea medie sunt normale, iar în 85% din cazuri conductul auditiv este foarte dilatat, timpanul este subțire și transparent la examen.

Otoscleroza începe în general în epoca pubertății, alteori — la femei — după sarcină, alteori consecutiv unor excese, sau diferitelor influențe externe. Simptomatologic, este caracteristică dificultatea de conducere a sunetului spre centrul de percepție; cu alte cuvinte percepția auditivă este mai întârziată. Această întârziere se întâmplă mai ales pentru sunetele joase. Otoscleroza este o afecțiune în general bilaterală.

Diagnosticul clinic este destul de dificil (182).

Otoscleroza este o afecțiune ereditară, care se transmite fie după modalitatea dominantă, fie uneori după modalitatea recesivă. S-au putut întocmi arbori genealogici cu familii de otosclerotici în care afecțiunea s'a transmis după tipul dominant.

h. Malformații fizice ereditare

Nanismul este un complex simptomatologic care recunoaște factori etiologici foarte variați. Limita inferioară a staturii, sub care ar începe nanismul, a fost fixată de unii autori la: 130 centimetri pentru bărbați, 121 centimetri pentru femei (183).

Complexul simptomatologic cel mai bine cunoscut este *condrodistrofia*, caracterizată prin inhibiția în dezvoltarea cartilajului de creștere, în timpul vieții intrauterine, așa încât membrele sunt foarte scurte (micromelie) și basinal mult îngustat.

După cercetările cele mai recente, în 25% din cazuri boala este familială și se transmite după modalitatea dominantă (184).

În ce privește *gigantismul*, el se poate transmite ereditar într-o parte din cazuri.

Arahnodactilia se caracterizează prin următoarele simptome: segmentele membrelor și în special degetele sunt anormal de lungi și de subțiri, ochiul prezintă anomalii (deplasări ale cristalinului), cordul prezintă leziuni congenitale, iar coloana vertebrală un număr de incurbațiuni patologice. Afecțiunea se transmite după modalitatea dominantă (183).

Exostozele multiple se transmit după modalitatea dominantă. Boala este de 2—3 ori mai frecventă la bărbați decât la femei.

Fragilitatea ereditară a oaselor, provocată de deficiența de osificare periostală, se prezintă sub două forme: a) osteogeneza imperfectă, afecțiune congenitală; b) osteopsatroza, afecțiune care se manifestă în vârsta tânără

Adesea fragilitatea ereditară a oaselor coexistă cu alte două simptome: colorația albastră a scleroticii și deficiența auzului.

Boala se transmite după modalitatea dominantă; în unele familii a putut fi urmărită constant de-a-lungul a 5 generații consecutive (184).

Disostoza cleido-craniană se caracterizează prin leziuni ale claviculelor și craniului; se transmite ereditar după modalitatea dominantă.

Intr-o parte din cazurile de *astenie fizică* (torace îngust și turtit, cord de dimensiuni reduse, ptoză viscerală, laxitate musculară, capacitate de randament foarte limitată), se notează transmisiunea ereditară după modalitatea dominantă. De asemenea, transmisiune ereditară se notează și în numeroase cazuri de *infantilism*.

Buza de iepure și *gura de lup* sunt anomalii care astăzi se întâlnesc mai frecvent, din cauză că mulți copii — care altădată sucombau imediat după naștere — supraviețuiesc astăzi grație intervențiilor chirurgicale. De unde mai înainte se înregistra în mediu un caz de astfel de anomalii pentru 1500 noi-născuți, astăzi se înregistrează două cazuri. Anomalia se transmite ereditar după modalitatea neregulat dominantă (183).

La al 17-lea congres internațional de antropologie și arheologie preistorică, ținut la București în 1937, am comunicat următorul caz: mama purtătoare de buză de iepure; din cei 7 copii, 4 au prezentat gură de lup și au sucombat în prima copilărie; un al cincilea a sucombat consecutiv unei meningite; al șaselea copil, normal; al șaptelea, în viață de asemenea, prezenta gură de lup (185)

Un număr de *anomalii ale dinților* (desvoltare insuficientă, depărtare prea mare între incisivi, etc.) se pot transmite ereditar.

Spina bifida, caracterizată prin defectul de osificație al arcurilor vertebrale care face ca să fie o soluție de continuitate în peretele canalului vertebral, poate fi deschisă (aperta) sau ocultă, adică nevizi-

bilă la exterior. Spina bifida aperta ar fi în proporție de 1 la mia de noi-născuți, iar spina bifida oculta în proporție de 15—17 la suta de indivizi, deci destul de răspândită (183).

Cercetările noi au îngăduit stabilirea următoarelor tipuri de spina bifida: rahischisis total, când de-a-lungul întregii coloane vertebrale lipsește peretele posterior al canalului; rahischisis parțial (care la rândul său poate fi cu sau fără prolabarea măduvei spinării, iar alteori dă naștere la mielomeningocel); spina bifida oculta, fără participarea sistemului nervos central (186).

Spina bifida se întâlnește în mod obișnuit la vertebrele lombare.

Ereditatea joacă un rol important în apariția spinei bifida.

În *scolioza rachitică*, ereditatea de tip dominant se întâlnește adesea (183).

Hipospadias prezintă adesea o transmisiune după modalitatea dominantă.

Luxația congenitală a articulației coxo-femorale prezintă o transmisiune ereditară după tipul dominant, într-o proporție relativ redusă din cazuri (7%).

În ce privește frecvența acestei afecțiuni, ea ar fi de 2—4 la mie la fete, și numai de 1 la 2000—3000 la băieți (183).

Piciorul strâmb varietatea varus este o afecțiune care se transmite ereditar în majoritatea cazurilor. Uneori transmisiunea se face după modalitatea recesivă, alteori după modalitatea dominantă. S'a constatat că părinții acestor bolnavi sunt adesea înrudiți consangvin, așa încât este de admis că modalitatea recesivă este cea mai frecventă.

Sindactilia se transmite după modalitatea dominantă; de asemenea *polidactilia*. *Brachidactilia* este și ea o afecțiune ereditară.

2. Factorii infecțioși

A doua grupă a factorilor endogeni cu acțiune disgenică este reprezentată de *factorii infecțioși*, din cari cei mai importanți sunt: sifilisul, tuberculoza, malaria.

a. Infecțiunea sifilitică

Fie că este vorba de transmiterea directă a infecțiunii specifice dela procreator asupra produsului concepțiunii, fie că este vorba de manifestările parasifilitice la descendenți (întârzieri în dezvoltare, deformațiuni, distrofii, turburări nervoase, etc.), acțiunea disgenică a sifilisului este manifestă.

Este de menționat în primul rând că sifilisul matern provoacă,

în 50 % din cazuri, nașteri premature, iar dacă ambii părinți sunt purtători ai unei infecțiuni specifice recente întreruperea spontană a sarcinii are loc frecvent și de timpuriu. Sifilisul matern prezintă, pentru calitatea biologică a descendenței, o importanță mult mai mare decât sifilisul patern; transmiterea infecțiunii, dela mama netratată sau insuficient tratată, asupra fătului, are loc în proporție până la 84% (187).

Când ambii părinți sunt sifilitici netratați, infecțiunea se transmite descendenților într'un procent mergând până la 92% din cazuri.

Mortalitatea prin sifilisul congenital este un puternic factor disgenizant. În viața extrauterină, copilul poate deceda: fie în perioada intranală; fie în primele zile sau săptămâni după naștere (prin starea de distrofie și atrofie sau prin leziuni viscerale); fie în primele luni, ca și în întreg decursul primilor doi ani ai vieții, din cauza rezistenței organice în general diminuate. O statistică franceză a arătat că în Franța ar muri anual, prin sifilis congenital, aproximativ 100.000 copii (188).

Se admite, de unii autori, că, atunci când se transmite în generații succesive (sifilis de a treia generație), boala s'ar atenua destul de mult în manifestările ei; s'a vorbit despre o „infiltrație sifilitică în linie descendentă”, greu de recunoscut și prin aceasta periculoasă din punctul de vedere medico-social (188).

Pentru purtătorul de sifilis congenital, un factor important de disgenie este constituit de localizările asupra sistemului nervos central, care determină deficiențe psihice grave. Clinicienii sunt de acord, că, astăzi, deficiențele intelectuale și psihice rezultând din sifilisul congenital prezintă aspecte mult mai grave, pentru medicina socială în general, în eugenie în special, decât consecințele leziunilor somatice (189).

Leziunea cea mai importantă este hidrocefalia sifilitică, având la bază o meningită seroasă și dezvoltându-se progresiv în decursul primelor 3—5 luni ale vieții.

În general se admite că, deosebit de transmiterea directă a infecțiunii dela procreator la copii, trebuie luată în considerare acțiunea toxică a virusului, care provoacă un număr de disgenii, cunoscute sub numele de turburări parasifilitice sau metasifilitice.

În statistica profesorului *Fournier*, asupra unui număr de 428 copii parasifilitici ereditari, s'a constatat infantilism în 45 cazuri, diverse leziuni osoase în 43 cazuri, turburări nervoase în 39, leziuni ale craniului în 36, leziuni auriculare în 13, leziuni oculare în 42 și leziuni dentare în 36 cazuri (187).

Investigații întreprinse în București, asupra a 100 familii la care mani-

festărilor parasifilitice apăruseră după 3—10 ani dela căsătorie, au arătat: sterilitate în 23% din cazuri, iar din rest, 34% avorturi, 30% copii morți în primele zile după naștere și deci numai 36% din copii rămași în viață (190).

Cercetări făcute asupra unui alt grup, de 56 familii metasifilitice, au arătat: 17 familii cu sterilitate; restul de 39 familii au avut 87 sarcini. Aceste 87 sarcini au dat: 3% avorturi, 3% nașteri premature, 6% născuți morți și 68% copii viabili, dar cu diverse stigmatе (190).

Pericolul disgenic al sifilisului, cu toate progresele realizate în instituirea profilaxiei și tratamentului în masele populației, este încă apreciabil în momentul de față. Statistici pe plan internațional, alcătuite în deceniul 1920—1930, pentru un număr de țări din cele mai evolute, arătasera că morbiditatea prin sifilis variază între un minim de 2,1 (Suedia) și un maxim de 16,5 (Elveția) la 10.000 locuitori. Minimul și maximul se referă la grupul limitat de țări anchetate, și anume: Germania (13,2), Cehoslovacia (13,8), Danemarca (6,3), Suedia (2,1), Norvegia (5,2 sifilitici la 10.000 locuitori) (191).

Răspândirea infecțiunii sifilitice este mult mai mare în țările agricole, mai puțin evolute din punctul de vedere al culturii și organizării. Statisticile publicate pentru Rusia, în anul 1927, arătasera o proporție de 30 purtători de sifilis primar și secundar, la 10.000 locuitori (la această morbiditate se adaugă morbiditatea prin leziunile terțiare și manifestările parasifilitice (192).

În România, după evaluări recente (pentru 1939), proporția de bolnavi sifilitici ar fi de 3% din populația globală (193).

În 1940, investigații amănunțite, bazate pe rezultatele seroreacțiunii, au fost făcute într'un număr de plăși rurale ale unei regiuni din România (județul Turda). Procentul de infecțiuni specifice a fost găsit între un minim de 3,39% și un maxim de 17,28%, după comunele anchetate. S'a mai constatat că procentul de pozitivitate a sero-reacțiunii este mai ridicat la femei: 12,15% față de 9,98% la bărbați. Explicația: femeile sunt purtătoare de sifilis ignorat, într'o proporție mult mai mare (196).

Astfel de proporții ridicate se regăsesc și pentru alte regiuni din sudul și estul Europei, precum și în Asia. Detailând amintita statistică relativ la Rusia, se constată că, dintr'un total de 451.363 sifilitici înregistrați în 1927, 213.615, deci aproximativ 50%, aparțineau populațiilor din anumite regiuni. Deci, în aceste regiuni, proporția de bolnavi specifici este mult mai ridicată decât proporția indicată pentru Rusia întreagă (192).

Important, din punctul de vedere eugenic, mai este de a se cunoaște probabilitatea de a contracta sifilisul după grupe de vârstă. În Statele-Unite, datele dela instituțiile oficiale antivenerice fiind transpuse asupra unei grupe teoretice de 100.000 indivizi, născuți toți în același an, au rezultat următoarele proporții în care sifilisul este contractat după grupe de vârstă (194):

Până ce împlinesc 24 ani, se îmbolnăvesc de sifilis	991	(la 100.000 loc.)
" " " 29 " " " " "	6264	" " "
" " " 34 " " " " "	7875	" " "
" " " 39 " " " " "	8803	" " "
" " " 44 " " " " "	9700	" " "
" " " 49 " " " " "	10123	" " "

Este de reținut, din această statistică, faptul că, în decursul vieții productive (până la 49 ani împliniți), aproximativ una din 10 persoane contractă sifilisul, deci este supusă influențelor disgenice, mai apropiate sau îndepărtate, ale acestui factor infecțios.

Proporția în care se manifestă disgenia, pentru individul bolnav (abstracție făcând deci de consecințele asupra descendenței), se pot deduce tot din această statistică: fenomenele de neurosifilis s'au întâlnit la 17% din cei netratați, la 10% din cei insuficient tratați și la 1,6% din cei suficient tratați.

Cercetări duse în Germania, tot relativ la infecțiunea sifilitică pe grupe de vârstă, tind să arate că proporția de contaminări în decursul vieții productive este mai redusă decât cea din Statele-Unite; din 100.000 persoane, 3629 ar contracta sifilisul până la vârsta de 49 ani (195).

Cercetări recente făcute în mediul rural al unor țări, prezintă de asemenea importanță eugenică, prin faptul că pun în evidență procente importante de bolnavi specifici, din care o parte purtători de sifilis ignorat.

b. Infecțiunea gonococică

Acțiunea disgenică a infecțiunii gonococice rezultă din *sterilitatea* ce apare la un mare număr de femei consecutiv inflamației organelor genitale interne. În al doilea rând, datorită procesului de endometrită gonococică, survine adesea avortul sau facerea prematură.

Aprecieri mai precise asupra acțiunii disgenice a infecțiunii gonococice, pot fi deduse din următoarele fapte statistice: 50% din infecțiunile gonococice ale femeilor nu parvin niciodată la cunoștința medicului, iar din infecțiunile cronice de asemenea majoritatea trec nesesizate.

În Germania, în 1927, la 100 blenoragici, în general, s'au găsit 4,7 cazuri cronice la bărbați din grupa de vârstă de 15—19 ani, pe când la femeile de aceeași vârstă, s'au găsit 17,6 cazuri cronice, iar în grupele de vârstă următoare proporțiile au fost: 4,9 la bărbați și 22,0 la femei (197).

Aproximativ 20% din infecțiunile gonococice feminine se propagă la căile genitale superioare. Circa 40% din numărul global al cazurilor de sterilitate la femei ar fi datorite inflamațiilor genitale iar dintre acestea 40% ar fi provocate de infecțiunea gonococică (197).

În ce privește frecvența infecțiunii gonococice în raport cu cifra totală a populației feminine dintr'o anumită regiune, ea ar fi de 10%—28%; deci până la o treime din populația feminină este supusă acțiunii disgenice a acestui factor (198).

c. Tuberculoza

Factor orientator pentru acțiunea disgenică a tuberculozei, este studiul eredității în această boală. Fără ca problema eredo-tuberculozei să fie încă clarificată în momentul de față, este important de menționat cele câteva fapte cunoscute.

La om, este greu de admis că poate rezulta o infecțiune ovulară, prin spermul tatălui tuberculos. Majoritatea autorilor conchid că nu avem fapte pozitive care să demonstreze că un tată bacilar ar putea procrea un copil de asemenea bacilar.

În schimb, nu poate fi pusă la îndoială posibilitatea infecțiunii bacilare pe cale *transplacentară*.

Începând din a treia lună a sarcinii, infecțiunea tuberculoasă se poate transmite, dela mamă la făt, prin placentă. Deși rare, aceste cazuri trebuiesc luate în considerare și ele prezintă uneori o importanță eugenică.

După unii autori, s'ar întâlni într'un număr de cazuri, infecțiunea bacilară a copilului chiar în *momentul facerii*. Deoarece se produc atunci, prin contracțiile uterine puternice, soluții de continuitate în placentă, bacilii pot trece direct, dela mama tuberculoasă, în circulația sangvină a fătului.

Domnesc încă numeroase incertitudini și ipoteze contrarii în ce privește transmiterea ereditară a tuberculozei. Așa, de exemplu, unii autori susțin că descendenții din părinți tuberculoși, departe de a prezenta tuberculoză, ar poseda chiar un grad de rezistență față de această infecțiune și, în tot cazul, ar fi mai rezistenți decât copiii născuți din părinți sănătoși (199).

În anul 1934 s'au întreprins cercetări în Germania pentru a se stabili, comparativ, rolul factorilor ereditari și rolul factorilor de mediu în apariția și evoluția tuberculozei pulmonare. S'a ajuns la concluzia că, în epidemiologia tuberculozei, factorul individual și ereditar este mult mai puțin important decât factorii infecțioși și cei sociali (200).

În Franța au fost reluate, în anul 1935, studiile cu scop de precizare a rolului contagiunii de o parte, eredității de cealaltă parte. S'a arătat că problema eredității în tuberculoză a fost greșit pusă. Nu este vorba de a tăgădui existența conam'nării transplacentare; este neîndoelnic că o mamă cu tuberculoză pulmonară evolutivă, deci cu descărcări intermitente de bacili, își poate

infecția fătului. Din punctul de vedere eugenic însă, este importantă următoarea chestiune: câți din tinerii care fac tuberculoza activă în preajma vârstei de 20 ani, au fost infectați în timpul vieții uterine? Răspunsul, bazat pe observațiunea în masă, este: foarte puțini din acești tineri (201).

Trebuie să menționăm totuși că, după alți autori, transmiterea ereditară a tuberculozei nu ar fi atât de rară și deci ar avea o importanță eugenică. Unii afirmă chiar că ar exista două boli tuberculoase bine diferențiate: a) boala ereditară, care da mai târziu tuberculoza obișnuită a adulților, deci infecțiunea ereditară ar juca un rol foarte important; b) boala prin contagiune post-natală, la copii în prima vârstă și la populațiile primitive (202).

Problema tuberculozei ereditare a preocupat pe autorii germani în ultimul timp: prin aplicarea sterilizării preventive sau a oricărui alt mijloc care să împiedece procrearea din partea tuberculoșilor, s'ar putea oare obține, dacă nu dispariția, cel puțin atenuarea tuberculozei, pe națiune? În cazul contrar, măsurile de eugenie negativă devin inutile, aducând un grav prejudiciu social, căci pe de o parte se elimină dela perpetuare un număr important de elemente bine dotate, iar pe de altă parte se creează în mase o adevărată obsesie a sterilizării, de natură să compromită valoarea acestei măsuri. Considerându-se pe de o parte că tuberculoza este prin ea însăși o boală selectorie, în sensul că cei cu slabă rezistență mor adesea încă înainte de a ajunge la vârsta procreației, iar pe de altă parte faptul că în multe familii unde ambii părinți sunt tuberculoși, copiii rămân totuși indemni și evoluează normal, s'a ajuns la concluzia că eventuala adoptare a principiului sterilizării preventive a tuberculoșilor ar însemna un dezastru demografic (203).

S'a vorbit și despre o *eredo-distrofie tuberculoasă*. Dacă transmisiunea directă a germenului dela părinți la copii este rară, în schimb copiii din bacilari s'ar naște cu un teren distrofic, datorită unei impregnări tuberculinice a organismului prin toxinele mamei și făcând acest organism receptiv la tuberculoză. Acesta a fost punctul de vedere al lui *Landouzy*, care a susținut că femeile tuberculoase procrează adesea copii cu turburări de nutriție (atrepsici), leziuni cardiace, aplazie arterială, etc. *Calmette* pune însă la îndoială impregnarea tuberculinică a copilului de către mama tuberculoasă; tuberculina este o toxină greu dializabilă, și apoi se constată des că sugarii născuți din mame tuberculoase, dar ei înșiși fără leziuni tuberculoase, rămân complet insensibili la acțiunea tuberculinei.

Dacă, după stadiul actual al cercetărilor, transmisiunea ereditară a tuberculozei este rară, în schimb această boală exercită o puternică acțiune disgenică prin diminuarea biologiei individului bolnav. Numărul important al tuberculoșilor face să fie compromisă în parte

și biologia națiunii. În anul 1934 mortalitatea prin tuberculoză a variat, după țări, între un minim de 3,95 la 10.000 locuitori în Uniunea sud-africană și un maxim de 19,3 în Japonia. Țările în care mortalitatea prin tuberculoză a depășit proporția de 10 la 10.000 locuitori, au fost: Elveția 10,1, Lituania 10,2, Spania 11,1, Irlanda 11,7, Cehoslovacia 13,8, Grecia 14,5, Ungaria 15,2, Portugalia 16,6, România 17,0 la 10.000 locuitori (204).

d. Malaria

Malaria are uneori o influență nocivă asupra evoluției sarcinii și asupra condițiilor în care se dezvoltă fătul. Avorturi, nașteri de copii morți și inhibiții în dezvoltarea copiilor sugari, pot fi consecința paludismului mamei. Se admite că se poate produce infecțiunea intra-ovulară prin hematozoar. Acest parazit a putut fi găsit la embrion și la făt.

O statistică a lui *Pasquali* arată că, dintr'un grup de 31 sarcini la femei impaludate, trei s'au terminat prin avort și 25 prin nașteri premature; numai șase sarcini au putut fi duse la termen. Asupra unui alt grup, de 105 femei paludice, s'au înregistrat 12 avorturi, 61 nașteri premature și 32 nașteri la termen. În fine, o parte din copiii malaricilor, care supraviețuiesc, sunt debili, predispuși la rahitism și la tuberculoză (205).

Înrîurirea disgenică a malariei trebuie luată în considerare în special în țările unde această boală socială este răspândită. În România morbiditatea anuală prin paludism este evaluată la 400.000 bolnavi. Deosebit de acțiunea disgenică asupra descendenților, este de menționat faptul că, după calculele făcute, acest număr de bolnavi provoacă, din cauza acceselor, o pierdere de aproximativ 6 milioane zile de muncă, pe an.

3. Factori toxici

Avem a lua în considerare, la capitolul factorilor toxici cu influență disgenică: alcoolismul și diverse alte toxicomanii.

a. Alcoolismul

Intoxicația alcoolică își exercită înrîurirea asupra produsului concepțiunii, fie că este vorba de alcoolismul cronic al procreatorilor, fie că este vorba de simpla beție acută în momentul procreației. Se admite în general că alcoolul provoacă scăderea capacității de reproducere. Alteori determină avorturi, iar în ce privește copiii ajunși la termen, ei se nasc cu scăderi fizice și psihice.

Din numeroasele turburări pe care le prezintă copiii procreați de alcoolici, sunt de menționat: debilitatea fizică, deformații ale craniului și dinților, impulsivitate, manii, fobii, halucinații, epilepsie, debilitate mintală mergând până la gradul de idioție. După unele statistici, 60% din idioții internați în instituții ar fi descendenți din alcoolici.

S'a semnalat și acțiunea nocivă a alcoolului asupra capacității de alăptare la femei. Alcoolicele ar transmite, după unii autori, din generație în generație această hiposecreție lactată; s'a vorbit — din acest punct de vedere — de un „eredo-alcoolism“ (206).

S'a mai relevat că, în menajurile de alcoolici, numărul copiilor nu ar reprezenta decât 75% din cifra mijlocie a copiilor pentru un menaj normal, la grupul respectiv de populație.

Eugeniiști contemporani, recunoscând în totul efectele disgenice ale alcoolului, susțin însă că acest toxic nu ar altera însuși germele, ci ar crea numai o anumită predispoziție la gravele turburări nervoase ce caracterizează pe eredoalcoolic (207).

După evaluările cele mai recente, situația copiilor alcooliciilor ar fi următoarea: 4%—5% debili mintali propriu ziși, 2%—3% imbecili, 5% psihopați (208).

Acțiunea disgenică a alcoolului se intensifică și prin faptul că o bună parte din alcoolici sunt elemente tarate. Aproximativ două treimi din ei sunt psihopați; din acești psihopați aproximativ o treime sunt criminali. 10% din alcoolici sunt, după evaluări recente, epileptici, debili mintali și depresivi.

Intocmirea de arbori genealogici a îngăduit să se stabilească existența familiilor de alcoolici, deci transmiterea predispoziției la această intoxicație. Aproximativ o cincime până la o pătrime din frații și surorile alcooliciilor cronici, cum și aproximativ 50% din părinții lor, au fost găsiți prezentând de asemenea alcoolism cronic (208).

Chestiunea de a se ști precis dacă alcoolul intoxică *celula sexuală* însăși, a format obiectul a numeroase discuții. În anul 1911 A. Forel a susținut că alcoolul exercită într'adevăr o acțiune disgenică prin faptul că atacă celulele sexuale, numind acest fenomen „blastoftorie“. El deosebea: a) o blastoftorie acută, care se produce atunci când procreatorul este în stare de ebrietate în momentul concepțiunii; b) o blastoftorie cronică, constând în alterarea celulelor sexuale din cauza alcoolismului cronic (209).

În blastoftoria *acută*, mecanismul ar fi următorul: în momentul concepțiunii, celula sexuală impregnată cu alcool (deoarece întreg organismul este impregnat cu acest toxic), separându-se de organism, nu mai are cum să se desintoxiceze după trecerea stării de ebrietate (celelalte celule ale organismului se desintoxică grație curentului sangvin, care le „spală“); celula germinativă rămânând îmbibată de toxic, rezultă un produs al concepțiunii cu stigmat de degenerescență.

În ce privește blastoftoria cronică, ea se produce prin acțiunea repetată și zilnică a toxicului, asupra celulei sexuale. Dacă în cele din urmă aceste celule ajung la moarte, în totalitatea lor, individul respectiv devine steril. În majoritatea cazurilor însă, celulele sexuale nu mor, ci prezintă leziuni patologice, care în momentul concepțiunii produc blastoftoria.

Aceste susțineri ale lui *Forel* ar putea să explice rezultatele unor statistici pe grupe restrânse de alcoolici. Astfel, asupra unui grup de 10 menajuri de alcoolici care au procreat un total de 57 copii, se constatare: 12 din acești copii au decedat precoce prin debilitate, 8 au fost idioți, 13 epileptici, 5 cu nanism, 5 cu anomalii fizice, 5 au fost la rândul lor alcoolici, așa încât numai 9 copii au fost normali. Pe de alta parte, într'un grup de 10 familii de nebăutori, din același mediu, s'a constatat: din cei 61 copii procreați, 5 au decedat precoce, 2 au fost coreici, 2 cu înapoiere mintală, iar 50 au fost normali (210).

În ultimul timp însă, vederile lui *Forel* nu sunt admise integral. Se arată ca în aspectele disgenice pe care le prezintă descendenții din alcoolici, adesea sunt de încredințat tarele pe care le au alcoolicii, tare preexistente abuzului de acest toxic și care constituie de a'tfel uneori cauzele alcoolismului procreatorilor; alcoolul nu ar avea deci un rol etiologic direct în determinarea disgeniilor. Alteori, ar fi de vină faptul că — în familiile de alcoolici — copiii ingeră băuturi alcoolice de timpuriu; manifestările de alcoolism sunt deci dobândite, nu ereditare.

Date publicate în România în anul 1931, relativ la copiii de școală din Banat, au arătat că în școlile primare nu ar fi decât 10% din copii abștinenți totali de alcool. În unele sate sugarii primesc biberonul muiat în țuică, iar copiii preșcolari și școlari ingeră dimineața câte un pahar de rachiu (211).

Într'un număr de cazuri, alcoolul nu ar provoca alterarea celulelor sexuale, ci *leziuni la embrion și la făt*, prin trecerea toxicului în placentă, în lichidul amniotic și în sângele fetal. Acest fapt explică statistici ca cea următoare: din 600 copii procreați de 120 femei alcoolice, 335 s'au născut morți sau au sucombat în primii doi ani ai vieții, deci au dat o mortalitate de 55,8% (212).

În cercetări publicate în 1929, în Germania, s'a arătat că la femeile alcoolice se înregistrează un procent dublu de nașteri premature și nașteri de copii morți, și un procent triplu de mortalitate a primei vârste, față de procentele la femeile nealcoolice din același mediu. Pe de alta parte s'a mai constatat, la un grup de copii d'n soții nealcoolice ale unor bărbați alcoolici, procent de mortalitate neonatală și mortalitate a primei vârste apropiate de cele normale

pentru populația respectivă; aceasta ar dovedi odata mai mult că factorul disgeneizant nu este leziunea celulei germinative, ci alterarea fătului (213).

Natural, nu poate fi tăgăduită o anumită acțiune defavorabilă și asupra *celulelor sexuale*. Vederile prea categorice ale lui *Forel* nu se admit însă astăzi de majoritatea autorilor. În ce privește blastoftoria acută, experiențele pe animale au aratat că, spre a se obține leziuni ale celulelor sexuale, sunt necesare cantități de alcool atât de mari pe unitatea de greutate corporală, cum niciodată nu se întâlnesc la om, chiar în starea de extremă ebrietate (214).

Mai este interesant de menționat, în ce privește experiențele pe animale, urmatorul fapt: făcându-se experiențe în stil mare, pe șoareci albi, în 1934 (8 generații cuprinzând în total 32.000 animale), s'a constatat la prima generație că mortalitatea animalelor procreate de șoarecii infectați cu alcool a fost mult mai mare decât a șoarecilor procreați de animalele-martori; la a doua generație însă diferențele de mortalitate între cele două categorii au fost mult mai reduse, pentru ca dela a treia generație înainte să se instaleze chiar o submortalitate în raport cu animalele de control. S'ar instala o reacție de apărare, datorită acțiunii spermului alcoolizat asupra oului, așa încât din generație în generație s'ar ajunge la o acumulare de anticorpi în plasma oului (215).

În general, blastoftoria acută nu mai este admisă decât în mica parte astăzi (216).

Mai mult este admisă blastoftoria cronică. Alcoolismul cronic ar provoca într'adevăr o alterare a celulelor sexuale, consecutiv căreia se instalează sterilitate, supramortalitate fetală, nașteri premature, supramortalitate în prima vârstă, hipertrofie, receptivitate mai mare la infecțiuni, debilitate generală; în plus, blastoftoriei cronice i s'ar putea atribui până la un punct turburările psihice ale copiilor alcoolice, deci debilitatea mintală, epilepsia, diferite psihoze (216).

Cercetări făcute în 1931 au ajuns la concluzia că 20%—30% din imbecili și idioți au părinți și ascendenți de a doua generație, alcoolici (217).

La un grup de 106 epileptici s'a găsit alcoolism la ascendenți în 36,7% din cazuri (218).

După unii autori însă, de exemplu *Meggendorfer* aceste procente de alcoolici printre ascendenții epilepticilor nu ar corespunde realității, dat fiind că pentru nici o altă boală psihică nu se forțează mai mult nota, când este vorba de investigații asupra așa zisului alcoolism al părinților, ca la epilepsie.

În ultimul timp s'au înmulțit cercetările prin care se compară procentele de turburări mintale la descendenții alcoolice, cu procentele acestor turburări ce se constată în populația globală.

Cercetări făcute asupra unui grup de 225 alcoolici bărbați, care au procreat 967 copii în viață (în momentul cercetării), au aratat că proporțiile de disgenici printre acești copii au fost: debili mintali propriu zis 4,5%, imbecili

2,3%, epileptici 0,4%, schizofrenici 0,7%, maniaco-depresivi 0,2%, alcoolici 3%, psihopați 5%. Numai debili mintali au fost în proporție mult mai ridicată decât la populația globală. Acest fapt nu era însă datorit unei alterări a celulelor sexuale, pentru simplul motiv că aceleași procente ridicate de debili mintali s'au constatat și la nepoții de frate și soră ai alcoolicilor. Cu alte cuvinte, era vorba de *tare familiale preexistente*, pe care s'a grefat alcoolismul (219).

Lucrarile cele mai recente conchid că și blastoftoria cronică ar fi relativ rară, cel puțin în ce privește provocarea bolilor psihice la descendenții din alcoolici (216).

Din punctul de vedere eugenic, este important a reține că se produce adesea la alcoolici un *cumul de tare*. Diminuarea psihofizică generală și lipsa de inhibiție pe care alcoolismul le produce la individ, fac ca acesta să se căsătorească sau să coabiteze de obicei tot cu un element tarat. „Alcoolul pare a slăbi orice instinct sănătos; el duce „la uniuni care — fără de intervenția lui — nu ar putea să aibă loc“ (216).

Cercetări făcute asupra unui grup de 179 soții de alcoolici, au arătat următoarele procente de disgenice: 5% debile mintale, 1,7% imbecile, 2,3% schizofrenice, 1,1% alcoolice, 0,6% paralitice generale progresive, 6,6% psihopate (220).

b. Diverse toxicomanii

Abuzul de stupefiante constituie astăzi un factor etiologic destul de serios în provocarea disgeniilor. Aceasta cu atât mai mult cu cât proporția femeilor toxicomane este destul de importantă. Concepția, graviditatea și alăptarea se resimt.

S'a reușit, prin injecții de morfină și codeină în oul de găină, să se provoace anomalii și malformații ale puiului (221). În general însă, acțiunea direct toxică a opiaceelor asupra germenului, la om, nu este încă suficient demonstrată.

Fapt este că atât toxicomanii cât și descendenții lor prezintă stigmat de degenerescență, fără a se putea spune ce parte revine toxicului și ce parte unor tare preexistente, în etiologia acestor stigmat. Cercetări făcute în 1924, în Germania, asupra unui grup de 132 morfinomani, 37 morfinomane și 5 menajuri morfinomane, au arătat că 80% din bărbați erau psihopați, alți 5% prezentau diverse psihoze manifeste, așa încât numai 15% erau fără tare preexistente. Cei 132 morfinomani cercetați procreaseră în total 701 copii; o apreciazabilă proporție din aceștia prezentau debilitate mintală congenitală, epilepsie esențială și diverse malformații fizice; luându-se în considerație momentul procreației, adică dacă acest moment a coincis cu perioada de morfinomanie sau el a fost în afara acestei perioade, s'a făcut consta-

tarea importantă că descendenții disgenici sunt în aceeași proporție în ambele cazuri ; deci, nu ar reveni toxicomaniei vreo acțiune disgenică directă. De asemenea, mortalitatea sugarilor nu a fost mai mare la copiii procreați în perioada de morfinomanie, decât la cei născuți în afara acestei perioade. Numai proporția nașterilor premature și a avorturilor a fost foarte ridicată la morfinomani, ceea ce dovedește că se exercită o acțiune toxică asupra fătului, dar nu asupra celulelor sexuale (222).

Cercetări făcute în legătură cu acțiunea disgenică a cocainei, nu duseseră încă la rezultate concludente până în 1938.

Nici cercetările în legătură cu acțiunea disgenică a nicotinei nu au dus la vreun rezultat concludent. „În stadiul actual al științei nu „este posibil să spunem întrucât suferă descendența fumătorilor“ (223).

În legătură cu intoxicația cocainică, trebuie totuși menționată observația clasică a lui *Marfan* : „Un bărbat să căsătorească cu o femeie sănătoasă și procrează o fetiță perfect normală ; începând să prizeze trei grame și mai mult de clorhidrat de cocaină zilnic, acest bărbat procrează ulterior 3 copii, toți anormali, și anume : o fetiță foarte debilă fizic, un băiat idiot și un al doilea băiat microcefal” (205).

B. Factori de mediu sau peristatici

Valoarea biologică a individului și a descendenței sale este funcție în primul rând de factorii endogeni (boli ereditare, factori infecțioși și factori toxici) pe care i-am studiat, iar în al doilea rând de elementele care constituie *mediul* ambiant în care evoluează individul.

Factorii de mediu, numiți încă peristatici, sunt numeroși și foarte variați în înfățișările lor. Ei exercită o înrîurire manifestă asupra fenomenelor demografice, în această calitate fiind studiați în cadrul demografiei cantitative sau numerice ; pe de altă parte însă, nu se poate tăgădui influența lor asupra fenomenelor *calitative* ale populației, și din acest punct de vedere factorii de mediu capătă importanță eugenică.

Condițiunile *economice* în care evoluează un grup de populație, capătă o anumită importanță eugenică, din momentul în care luăm în considerare proporțiile de populație activă și de populație neactivă, într'o colectivitate dată. Înțelegând prin populație activă, totalitatea categoriilor producătoare, existența unei proporții ridicate a acestei populații poate avea efecte favorabile, prin aceea că este intensificată producția, deci bună starea generală, așa încât nivelul de viață a masselor este ridicat și sunt oferite suficiente garanții de dezvoltare biologică normală. Pe de altă parte însă, o proporție mare de popu-

lație activă poate avea efecte diminuantе ale biologiei colectivității, deci disgenice, atunci când în cadrul acestei populații active intră un important număr de femei și copii ; aceasta este situația în unele țări agricole, unde procentul de populație rurală activă se urcă până la 80%, iar în muncile agricole femeile și copiii ocupă un loc tot atât de important ca și bărbații ; surmenajul fizic impus de aceste munci grele, unor elemente de rezistență redusă, sustragerea femeii dela atribuțiile ei naturale și defectuoasa dezvoltare a copiilor, sunt tot atâtia factori disgeneizanti.

În România, după o statistică publicată în 1940, 51,1% din totalul populației active în mediul rural erau reprezentați prin *membri de familie*, deci femei și copii (224).

Participarea intensă a femeilor și copiilor în câmpul muncii explică proporțiile mai ridicate ale populației active în țările cu caracter dominant rural. După o statistică publicată în 1920, procentele de populație activă erau : în U. S. A. 40%, în Belgia 42%, în Anglia 44%, în Italia 47% (225), pe când în România, de exemplu, procentul urcă până la 60%.

Înrîurirea disgenică a factorilor economici se manifestă și atunci când considerăm câștigul capului de familie ; cercetări efectuate în Statele Unite au arătat că, în clasele cu venitul cel mai scăzut, mortalitatea infantilă reprezintă *întreitul* mortalității infantile din clasele bogate (225). Ori, mortalitatea infantilă este un factor disgenic.

Locuința insalubră are o înrîurire disgeneizantă prin faptul că mărește mortalitatea și morbiditatea generală, iar mortalitatea infantilă sporește cu cel puțin o șesime. Locuința insalubră are o acțiune diminuantă asupra copiilor, dintr'un întreit punct de vedere : fizic, psihic și moral. În ancheta pe care am întreprins-o asupra unui grup de muncitoare din București, în 1937, am constatat că în 39% din cazuri reveniau trei persoane de cameră și în 23% din cazuri, 4 persoane ; în 11% din cazuri reveniau 5 persoane de cameră ; etiologic, acest fapt nu poate fi separat de constatarea că 50% din copiii acestor femei erau deficienți ca dezvoltare fizică (226).

Anumiți *factori profesionali* își au importanța lor în eugenie. În primul rând, trebuie luată în considerare munca mamei în afara de domiciliul ei ; munca în timpul sarcinei are drept rezultat creșterea mortalității intra- și postnatale, precum și a mortalității infantile în general. Cercetări întreprinse de noi asupra populației muncitorești d'n România au pus în evidență, la femeile care muncesc în afara domiciliului familial, o diminuare a potențialului de vitalitate la mamă și o deficiență biologică a copiilor, manifestată prin procen-

tul de 33% copii cu greutatea subnormală la naștere și 40% copii cu greutatea la limită (226).

Mai este de menționat că munca profesională agravând adesea tuberculoza, are indirect o influență disgenică; s'a constatat în Anglia că, pe când la populația globală mortalitatea prin tuberculoză își are maximum în grupa de vârstă 55—65 ani, la muncitorii industriali mortalitatea maximă prin această boală este în grupa 25—35 ani.

Trebuie luat în considerare, ca factor disgenic, și mortalitatea profesională; biologia națiunii poate fi diminuată prin dispariția unui număr important de elemente aflătoare în plin randament de muncă.

O statistică întocmită în Anglia, pentru intervalul 1921—1923, a aratat ca, dacă se notează mortalitatea medie a întregii populații masculine din grupa 20—65 ani cu coeficientul 100, atunci profesiunile agricole, profesiunile libere și muncitorii din industriile cele mai salubre dau o mortalitate mai mică de 80%. În profesiunile mai puțin salubre, mortalitatea merge până la 110% în raport cu mortalitatea populației globale, iar dacă trecem la ramurile profesionale care impun o mare efort fizică și expun la înrădăciuni nocive și alcoolism, mortalitatea merge până la 160%, iar uneori până la 433%. S'a mai constatat că, în interiorul unei aceleiași profesii, mortalitatea crește pe măsura ce coborâm de la personalul conducător la contrameștri, de la aceștia la muncitorii calificați, iar de la aceștia din urmă la muncitorii cu ziua (227).

În ce privește acțiunea *factorilor culturali*, analfabetismul mameilor are netăgăduit importanța cea mai vădită din punctul de vedere eugenic; incultura populației feminine a unei țări provoacă direct deficiența în creșterea și supravegherea copiilor, de unde rezultă o morbiditate și mortalitate infantilă ridicată.

În România, după date ale recensământului din 1930, procentul de femei analfabete în populația rurală reprezenta 61,3% din totalul populației feminine: trecute de 7 ani. Acest fapt joacă în mod firesc un rol etiologic, alături de alți factori, în determinarea mortalității infantile ridicate.

Gradul de cultură al populației de amândouă sexele are importanță și prin aceea că de el depinde difuziunea instrucțiunii igienice în general, intensitatea acțiunii preventive și înlăturarea factorilor diminuanți ai biologiei colectivității. În țările orientale și extrem-orientale, proporția de analfabeți este încă îngrijorătoare; ea merge pe alocuri până la 70% din populația totală (228). Totodată trebuie să ținem seama de faptul că, în interiorul populației care știe carte, sunt mari variații ale gradului de cultură; în Statele Unite de abia 5% din populație a absolvit școala secundară. Variații ale gradului de cultură implică variații și în ce privește capacitatea de însușire a noțiunilor de igienă și deci de înlăturare a unui număr de factori disgenici.

Factori *morali* au importanță eugenică adeseaori. Astfel, proporția mare de copii nelegitimi în anumite pături ale societății face ca — în aceste paturi sociale — mortalitatea infantilă să crească, iar la cei rămași în viață morbiditatea să fie apreciabilă.

Dintr'o statistică întocmită în Prusia pe anul 1925, rezultă că la muncitoarele agricole, servitoare, chelnerițe, etc., în măsura în care procentul de copii nelegitimi crește, în aceeași măsură crește și mortalitatea din primul an al vieții. Pentru populația întregii Prusii, mortalitatea sugarilor a fost de 10,4% în anul 1925; la paturile sociale amintite însă, mortalitatea sugarilor a mers până la 23,9% (229).

Urbanizarea și industrializarea, fenomen al cărui studiu amănunțit este făcut în cadrul științei populației, are — mai ales în fazele incipiente ale sale — o înrîurire disgenică. Deplasarea unor grupe importante de rurali spre orașe crează o stare de deficiență biologică a tineretului. În special femeilor tinere, viața de muncă industrială, nouă pentru ele, le reduce forța organică, rezultând repercutări asupra stării lor și a descendenții. În primul rând, trebuiesc incriminați factorii nocivi profesionali. În al doilea rând, recrudescența tuberculozei la populația ce se urbanizează. În al treilea rând, creșterea mortalității infantile din cauza supra-aglomerării în cartierele industriale, mai ales într'o primă fază, în care acțiunea de civilizare și igienă nu a avut încă timp să se manifeste.

Anumite elemente etiologice care stau la baza *denatalității* contemporane sunt importante și prin aceea că au un rol disgenic. Astfel, celibatul este un factor contraselectoriu, căci în special clasele superioare ale societății cuprind un număr apreciabil de celibatari. În aceste clase, pe lângă că este relativ frecvent celibatul, se notează o prolificitate redusă; în Germania, în perioada 1926—1935, se constată că în fruntea prolificității stau agricultorii, cu media de 3,63 copii de fiecare menaj; în ordinea descrescândă a prolificității vin apoi meseriașii, salariații industriali și comerciali, funcționarii superiori, corpul didactic, ofițerii, medicii, avocații, artiștii și scriitorii (230).

Faptul că tocmai clasele superioare ale societății sunt caracterizate prin celibat și scadere a prolificității, face ca pe deoparte să se micșoreze sensibil numărul valorilor reale în generațiile viitoare, iar pe de alta parte să rezulte o disproporție între numărul elementelor bine dotate și al celor mediocre, în favoarea acestor din urmă.

Ca factor disgenic contează fenomenul contemporan care a fost numit *feminismul social*. Femeea renunță tot mai mult la atribuțiile sale firești, în primul rând la procrearea și creșterea copiilor,

activând pe scară mare în câmpul economico-social ; pentru biologia națiunii, acesta este un dezavantaj.

Migrațiunile au uneori consecințe disgenice. Pentru națiunea emigranților rezultă o pierdere reală de valori biologice, prin faptul că pleacă din corpul acestei națiuni un important număr de elemente tinere, viguroase și prolifiche. Pentru națiunea receptoare a elementelor emigrate, pericolul disgenic este cu deosebire mare, deoarece în masa emigranților se află întotdeauna o anumită proporție de elemente cu biologia diminuată, asociale, tarate, care — procreând în țara ce le-a primit — măresc numărul disgenicilor.

În deceniul care a precedat izbucnirea războiului din 1939, s'a manifestat intens forma specială a migrațiunilor, denumită *vagabondajul internațional*. Masse de oameni deplasate, din motive politice mai ales, sau consecutiv persecuțiilor de ordin religios, au furnizat cu timpul un contingent important de elemente devenite defectue prin mizerie, vagabondaj, cerșetorie, prostituție, etc., deci disgeneizante. Numărul deliovenților și criminalilor printre aceste elemente este uneori important. Cercetări făcute în anul 1933, într'un număr de închisori din Belgia, arătasera că până la 21% din deținuți aparțineau categoriei elementelor imigrate de pe urma fenomenului vagabondajului internațional (231).

În ce privește documentarea pierderilor pentru națiune, rezultate din emigrări, este suficient a menționa că în decursul celei de a doua jumătăți a secolului trecut populația Europei a pierdut, prin acest fenomen, 17,7 milioane oameni, reprezentând circa 10,5% din creșterea naturală a populației în acest răstimp; în Germania — în perioada 1871-85 — cifra emigrărilor a reprezentat 25% din excedentul natural al populației.

În general, la populația migratorie oriminalitatea este mai ridicată decât la cea stabilă. În al doilea rând, migrațiunile repetate influențează foarte defavorabil natalitatea ; celibatarii își schimbă des reședința în speranța că vor atinge în fine, într'o localitate, un nivel de viață mai ridicat, iar aceste continue migrațiuni îi împiedică să se căsătorească. Aceasta se observă mai ales în cazul migrațiunilor interioare, adică al peregrinărilor în interiorul unei aceleiași țări, fenomen care pe alocuri ia o mare extensiune. Într'o statistică publicată în anul 1936, s'a arătat că, din cauza migrațiunilor interioare, procentul de populație bastinașe în diferite țări (populație nascuta chiar în localitatea în care s'a făcut recensământul) nu reprezintă decât între 45,2% și maximul de 76,4% (232).

Anumite fenomene colective cu *caracter de calamitate* au avut, în trecut, cum au și astăzi, o înrîurire disgenică. Marile epidemii ale secolelor trecute au diminuat, în parte, valoarea biologică a uneia sau mai multor generații.

În unele țări din sud-estul Europei, de exemplu în România, epidemiile de ciumă și holeră au acționat ca puternic factor de decimare; la începutul secolului al XIX-lea se menționează că ciuma bântuia în 23 localități urbane și 300 localități rurale (233).

Alt factor cu caracter de calamitate este constituit de către războaie. Pierderea unui mare număr de indivizi aparținând grupelor de vârstă tinere, este un prim element contraselectoriu; s'au evaluat pierderile trecutului războiu mondial la 13 milioane decese de militari și 29 milioane decese de civili, din care cei mai mulți aparțineau deasemenea grupelor de vârstă tinere. În al doilea rând, biologia și deci valoarea eugenică a colectivității sunt compromise printr'un desechilibru numeric între grupele de vârstă, reducându-se proporția tinerilor și urcând proporția elementelor vârstnice. În al treilea rând, se notează creșterea considerabilă a proporției de copii nelegitimi, în parte disgenici, și o scădere catastrofală a prolificității; dealtfel, un timp îndelungat după terminarea războiului, persistă diminuarea fecundității căsnicilor, din cauza vârstei relativ înaintate a soților în momentul căsătoriei, a recăsătoririi văduvelor, a deosebirii de vârstă între soți, etc. (234).

VII. NECESITATEA PROMOVĂRII EUGENICE A MASEI MIJLOCII A POPULAȚIEI

Diferiții factori care compromit valoarea biologică a descendenței, factori ereditari și elemente ale mediului, fac — prin acțiunea lor îndelungată dealungul generațiilor — să se constituie, în interiorul fiecărei colectivități umane, trei mari categorii de populație din punctul de vedere al valorii biologice și anume: 1. elemente *superior dotate*, elita biologică și intelectuală a națiunii, înfățișând numeric o proporție minimă; 2. *disgenicii*, care reprezintă numeric aproximativ o zecime din cifra totală a populației; 3. marea masă a populației, de *valoare mijlocie* din punctul de vedere biologic, normală din punctul de vedere eugenic, masă asupra căreia trebuiesc îndreptate eforturile de redresare, deoarece ea reprezintă majoritatea națiunii.

A. Supradotații și regresiunea lor numerică

Elementele superior dotate măsoară, din epocă în epocă, summum calităților biologice ale unei națiuni. Aceste valori trebuiesc descoperite din vreme, spre a fi puse în condițiuni optime de dezvoltare. Această necesitate a fost sesizată mai demult în statele anglo-saxone,

în Belgia și în Germania. S'au creat instituțiuni speciale pentru instrucțiunea și educația acestor elemente.

În 1914, s'au organizat la Charlottenburg primele clase speciale pentru copiii supradotați. După război, aceste organizațiuni s'au înmulțit, întemeindu-se clase pentru supradotați la Hamburg, Breslau, Leipzig, Frankfurt, Göttingen etc. Copiii supradotați au fost priviți drept „copii ai născutii zilei de mâine (Hoffnungskinder) (235).

În ultimul deceniu s'au creat, în unele state (Germania, Italia, România) un număr de școli speciale pentru copiii cu deosebire dotați fizic și intelectual, destinați fie a ocupa locuri de conducere în cadrul partidelor, fie în rândurile armatei.

Preocupările în momentul de față se îndreaptă însă mai puțin către supradotați decât către marea masă, cu ereditatea normală, a națiunii. Elementele supradotate scad numeric, așa încât proporția lor — față de populație — devine și mai redusă.

Reamintim prolificitatea scăzută a elementelor de valoare. Grelele condițiuni de viață fac ca aceste elemente, dacă nu rămân celibatate, să-și limiteze voluntar natalitatea.

Celibatul rămâne factorul determinant în scăderea numerică a supradotaților. O statistică publicată de Oficiul central statistic al Germaniei, în 1935 a arătat următoarele proporții de celibatari, după profesii, la populația masculină din grupa de vârstă 30—50 ani, din fiecare profesiune (236) :

watmani	3,21%	avocați	22,2%
mineri	4,92%	sportivi profesioniști	22,4%
muncitori ind.	8,67%	ofițeri	24,6%
zidari	9,09%	medici	24,7%
corp didactic	14,6%	artiști	27,6%

Rezultă de aci că liberii profesioniști dau o proporție de celibatari de trei ori mai mare decât muncitorii manuali și chiar de 6—7 ori mai mare decât unele grupe de muncitori, cum sunt minerii și waumanii. Considerând că, în general clasele intelectuale ale societății reprezintă sursa biologică a unui număr relativ important de elemente supradotate, celibatul în rândurile intelectualilor poate fi considerat ca un factor contraselectoriu.

Cercetări întreprinse în Cehoslovacia au pus în evidență diferența mare de prolificitate între familiile cu copii dotați și celelalte familii. Examinându-se 1268 copii de școală din Praga, în vârstă de 10 ani, apoi 1257 tineri de 14 ani și 1126 copii de școală dintr'o circumscripție rurală a Moraviei, s'a ajuns la următoarea concluzie : există un raport invers între numărul copiilor pe familie și gradul lor de dotație intelectuală (237).

Incurajarea elementelor supradotate rămâne o măsură eugenică utilă, asupra căreia capătă însă prioritate celelalte două categorii de

măsuri, de mai mare urgență : înlăturarea dela procreație a disgenicilor și diminuarea numărului lor, iar în al doilea rând încurajarea dezvoltării masei mijlocii a populației.

În privința dispariției progresive a elementelor superior dotate dintr'o colectivitate, din cauza prolificității reduse, este interesantă schema arătată de *Siemens* : considerăm două grupe de populație, din care una are natalitatea medie pe familie de 2 copii, iar cealaltă de 5 copii ; dacă în momentul actual cele două grupe sunt egale numeric, după 30 ani grupa cu natalitatea medie de 2 copii nu va mai alcătui decât 22,5% din totalul celor două grupe, după 60 ani 14,8%, iar după 90 ani deabia va mai fi 6%, pentru ca după 150 ani să nu reprezinte decât 1%. Presupunând că această grupă cu natalitate mică este o clasă intelectuală mai bine dotată, reese evident dispariția ei progresivă.

Dealtfel, proporția între natalitatea păturii culte și natalitatea clasei muncitoare manuale este în general de 2 la 5. Se mai adaogă împrejurarea că în păturile inferioare ale societății căsătoriile sunt mai precoce, așa că generațiile procreate se reînnoiesc mai repede. aplecând și mai mult balanța în defavoarea păturilor superioare. După calculul lui *Lenz*, menționat de *Siemens*, la un număr egal de copii în două clase sociale, unde căsătoriile au loc însă la vârste diferite, în clasa socială unde căsătoriile sunt mai precoce populația ajunge după 100 ani să reprezinte 67% din total, față de numai 33% în clasa în care căsătoriile se fac tardiv (25).

B. Disgenicii, sarcină pentru politica socială

Disgenicii compromis, prin prolificitatea lor, și chiar prin perpetuarea lor în măsură cât de redusă, valoarea biologică a colectivității; totodată ei reprezintă o împovărare a elementului valid al națiunii, prin sarcinile bănești pe care acest element trebuie să le suporte pentru întreținerea indivizilor degenerați. Statistici numeroase pun în evidența cheltuelile foarte ridicate pe care le impun, în toate statele, măsurile și instituțiile pentru disgenici.

După un calcul facut de *Grotjahn*, relativ la alienații mintali din Bava-ria, rezulta ca în 1880, acivzându-se cheltuiala totală cu acești disgenici la cifra populației. revenia o cheltuială de 1,85 marci anual pe cap de locuitor; în 1910 reveniau 2,22 marci. Sarcina pe care o suportă colectivitatea, la acest capitol, a mers deci crescând.

După date publicate, tot în Germania, în 1934, s'a ajuns la concluzia că întreținerea unui alienat costa în acel an, în medie, 4 mărci pe zi ; întreținerea unui criminal 3,50 marci pe zi. În opoziție cu aceste cheltueli, muncitorul ne-

calificat se întreţinea, împreună cu familia, cu 2,52 mărci pe zi, iar funcţionarul cu 3,60 mărci. Se produsese deci o adevărată deplasare a investiţiilor de câştig naţional, spre întreţinerea elementelor disgenice şi în defavoarea totală a masei normale a naţiunii (238).

În anul 1927 se aflau internaţi în Germania, sub supraveghere medicală, 126.277 alienaţi şi debili mintali, care au costat statul 97,2 milioane mărci pe zi ; îngrijirea idioţilor costa anual 185 milioane mărci (238).

În 1933 s'a arătat că, dacă totalul bolnavilor ereditari din Germania ar cădea în sarcina colectivităţii, ei ar costa anual 350 milioane. S'a mai arătat că, pe când pentru un copil de şcoală auxiliara, deci deobicei tarat ereditar, oraşul Dresda cheltuia 573 mărci, în anul 1937, pentru un copil normal de şcoală primară se cheltuia numai 230 mărci (239).

O statistică mai veche arătase, în 1913, că se cheltuia în Germania cu învăţământul primar al copiilor normali, circa 15 milioane mărci pe an. În schimb, şcolile pentru anormali grevau bugetul cu 30 milioane mărci. Pentru oraşul Hamburg, s'a calculat că cheltuielile cu elementele defective reprezintă nu mai puţin de 35 mărci pe an de cap de locuitor (240).

S'a calculat că suma cheltuită cu un individ imbecil, sau cu un schizofrenic, sau cu un paralytic general, este de trei ori mai mare decât cheltuiala pricinuită de întreţinerea unui şomer valid şi de zece ori mai mare decât cheltuiala cu un şcolar normal.

Cercetări făcute în Anglia au dus la concluzii similare.

În 1920, se evaluaseră cheltuielile pricinuite de criminalii din închisori, la 700 mii lire sterline. Întreţinerea şi reeducarea parţială a diverselor categorii de elemente disgenice din cuprinsul Angliei, au costat următoarele sume (241) :

390.000 lire , deficienţii mintali
217.000 lire , infirmii motori (estropiaţii)
115.000 lire , surzii
79.000 lire , orbii
11.000 lire , epilepticii

Pentru deţinuţii din închisori, delicvenţi şi criminali, s'au cheltuit, în 1924, peste 4 milioane lire, iar pentru alienaţi aproape 7 milioane lire (241).

În Statele Unite, în anul 1930, numai întreţinerea criminalilor a costat 30 milioane dolari.

Importante din punctul de vedere ce ne preocupă aci, sunt cercetările genealogice care s'au făcut pe spiţe de elemente asociale (242).

Prin cercetări asupra unei spiţe de asociale din Westfalia, s'au putut urmări

timp de aproape 200 ani (începând din 1745) 7 generații dintr-o aceeași familie, în total peste 320 persoane. Majoritatea acestor incivizi au trăit și trăesc în trândăvie, figurează pe listele carității publice, sunt în mod repetat internați în clinicile psihiatrice, foarte mulți bolnavi de tuberculoză, mortalitatea infantilă în rândurile lor a atins coeficientul de 23,1%. Din actele orașului Münster. rezultă că 79,3% din membrii acestei spițe au fost întreținuți ai asistenței publice.

În concluzie, elementele disgenice reprezintă o îndoită pierdere și primejdie pentru colectivitate. În primul rând, pierdere biologică prin alterarea masei ereditare. În al doilea rând, pierdere economică mare din cauza scoaterii acestor elemente din câmpul muncii și al productivității, precum și din cauza cheltuielilor enorme, necesare pentru întreținerea unei astfel de mase parazitare.

C. Massa mijlocie și normală, garanția normalizării biologice

Massa mijlocie ca valoare biologică, care reprezintă numeric aproximativ nouă zecimi din populația globală, este purtătoarea eredității normale și reprezintă elementul valid în câmpul producției. Practic, în politica eugenică se caută să se favorizeze dezvoltarea populației mijlocii.

La congresul problemelor de populație, din 1935, s'a arătat că formidabila masă de populație a „mijlociilor“ caută instinctiv să elimine din sânul ei nu numai elementele disgenice (ceea ce ar fi natural), dar și pe supradotați. Ar fi o permanentă luptă între elementele care nu se ridică deasupra mediei și toți cei ce ies din cadrul comun și apar ca prea pregnant individuali. Omul mijlociu, când nu poate altfel, luptă contra supradotatului prin mijloace mărunte, ca șiretenia și rezistența pasivă (243).

Supranormalii, individualități excepționale, au promovat religii, orândueli politice, progrese în ordinea economică și spirituală; dar ei strică echilibrul uniformității, iar pentru politica eugenică înfățișează un obiectiv redus, pentru că forța lor de perpetuare e mică.

În politica de igienă a rasei dusă de statele totalitare directiva fundamentală este favorizarea evoluției biologice a clasei mijlocii.

Pentru această imensă populație mijlocie și normală este necesar să se adopte o politică eugenică dirijată, avându-se permanent în vedere elementul structural primordial: *familia* și, prin extensiune, *spița*, adică grupa de familii înrudite. Cu cât această entitate închisă, bazată pe legătura de sânge, va fi mai consistentă, cu atât va infuza o forță mai apreciabilă organismului colectiv. Grija de biologia familiei se afirmă tot mai mult, tocmai pentru că azi este mereu amenințată în consistența sa de împrejurări adverse, reunite sub ceea ce numim „labilitatea mediului ambiant“ (244).

Intr'adevăr, spița își poate schimba caracterul datorită aportului de sânge străin. Ea poate sucomba în efortul ei de adaptare și unul din simptomele acestei evoluții retrograde îl constituie denatalitatea.

Păstrarea nealterată a masei ereditare la familiile și spițele populației mijlocii este azi obiectivul politicii eugenice

VIII. MĂSURILE PRACTICE DE EUGENIE (POLITICA EUGENICĂ)

Măsurile practice de ameliorare a situației calitative a populației, deci măsurile eugenice, constituie un complex de acțiuni cu caracter divers. Progresele medicinei, ale medicinei sociale, ale politicii sociale, ale legislației economice și fiscale, ale organizării, au fost folosite în politica euristică, cu rezultate evidente.

Măsurile de politică euristică se pot grupa în mai multe categorii (245).

Măsurile biologice pun în acțiune mijloace deduse din cercetări și practici biologice. Astfel de măsuri sunt: studiul științific al eredității, certificatul medical prenupțial, sterilizarea degeneraților, etc.

Alt grup de măsuri euristicice au caracter social. Colonizarile rurale și suburbane ale familiilor numeroase și cu ereditate normală, intră în această categorie.

La baza națiunii stă familia. O serie de măsuri, precum : împrumuturi acordate tinerilor ce se căsătoresc, compensări de sarcini și degrevări fiscale pentru familiile numeroase, etc., realizează *politica familiei*.

În fine, diferite măsuri de medicină socială, precum *combaterea bolilor sociale, educația euristică a populației, organizarea practică a cercetărilor*, completează măsurile de politică euristică.

A. Măsuri biologice

1. *Certificatul medical prenupțial*

Este necesară o selecțiune a procreatorilor din punctul de vedere al valorii lor biologice, selecțiune preconcepțională.

Mijlocul practic pentru înlăptuirea acestui deziderat, este certificatul eliberat de o persoană competentă, adică de către medic, în ajunul căsătoriei, și atestând că viitorii soți nu prezintă boli și tare susceptibile de a altera valoarea biologică a urmașilor.

Ideea selecțiunii prenupțiale nu este nouă. Biblia talmudul, le iurile grecești și cele romane, împiedecau căsătoria între ei m nte pur atoare de tară

transmisibile, ca epilepsia, tuberculoza, sifilisul (246). În epoca modernă, ideea certificării prenupțiale a fost readusă în actualitate. Nu se mai lasă liber joc selecțiunii naturale și forțelor oarbe instinctuale

Cercetarea medicală, practică cu puțin înainte de căsătorie, va împărți pe candidați în trei mari categorii : acei cari se pot căsători fără nicio rezervă ; acei cari se pot căsători numai sub anumite condițiuni de supraveghere ulterioară ; în fine, acei cărora căsătoria le este interzisă definitiv.

Putem admite căsătoria fără nici o rezervă atunci când candidatul fiind sănătos, nu prevedem nici un pericol pentru celalt candidat, sau pentru urmași. Fetele amenoreice și descendenții din părinți cu boli familiale, dacă au depășit vârsta la care boala familială se manifestă de obicei, intră deasemenea în această categorie (247).

Probleme importante și uneori greu de rezolvat în practică rezultă în cazul candidaților cărora nu le putem admite căsătoria decât în anumite condițiuni. Este vorba în primul rând de *tuberculoși*. În general, dacă unul din candidați este purtător de leziune tuberculoasă veche cicatrizată, se admite căsătoria, dar cu condiția supunerii — din partea candidatului — la o supraveghere periodică ulterioară. Tuberculoși cu leziuni deschise vor aștepta până la vindecarea leziunii (248), în general 3—5 ani. Cercetări recente au stabilit norme mai precise (249). Este necesară aprecierea dela caz la caz, după cantitatea și periodicitatea eliminărilor de bacili.

Dacă, după cel puțin un an de observație, câmpurile cicatriciale din etajul superior al regiunii hilare s'au stabilizat, este foarte probabil că în viitor nu mai avem a ne teme de eliminări de bacili. Forme nodulare, cu evoluție insidioasă, elimină rar bacili și în cantități mici ; în ce privește cirozele cavernoase, chiar dacă evoluiază mai mulți ani în mod lent, fatal ajung într-o zi la izbucniri. Infiltrațiile acute, chiar însoțite de exsudat pleural și de atelectaze intense, ducând ulterior la ciroze grave ale unui lob întreg, pot totuși evolua fără cea mai mică eliminare de bacili ; se înțelege că pericolul de contagiune pentru anturaj, în aceste cazuri, este maximal.

Necesitatea aprecierii dela caz la caz apare evidentă și pentru *bolnavii venerici*. Ca normă generală, bolnavul veneric contagios nu va fi admis la căsătorie. În cazul individual se va ține seamă de toate criteriile clinice, serologice și terapeutice (250).

În momentul de față, cele mai indicate par normele fixate de către comisia specială instituită de Societatea franceză de dermatologie și sifilografie (248).

Condițiuni clinice : candidatul la căsătorie să nu fi prezentat o leziune sifilitică contagioasă, timp de cel puțin un an după ce a încetat tratamentul; el trebuie să mai fie indemn de orice leziune orga-

nică definitivă și de orice manifestare clinică de leziune a sistemului nervos.

Condițiuni biologice : candidatul la căsătorie trebuie să fi avut o sero-reacție negativă timp de un an după ce a încetat tratamentul.

Condițiuni terapeutice : trebuiesc luate în considerare doua eventualități. Dacă bolnavul a început tratamentul în perioada de sifilom și înainte de apariția reacției Wassermann, putem să-i îngadui căsătoria, dacă au trecut doi ani dela apariția sifilomului. Dar dacă bolnavul a început tratamentul după ce reacția Wassermann a devenit pozitivă, trebuie să fi trecut cel puțin 4 ani dela apariția leziunii primare.

Trebuie să ținem seama și de o altă eventualitate : reacția Wassermann se menține pozitivă cu tot tratamentul, dar puncția lombară dă rezultat negativ ; în cazul acesta, dacă este vorba de un bărbat care a urmat tratamentul 4—5 ani, putem îngădui căsătoria, cu condiția ca acest bărbat să-și facă, după căsătorie, 1—2 cure pe an, iar soția lui să-și facă tratament cu prilejul fiecărei sarcini.

Mai survine cazul în care, reacția Wassermann în sânge fiind ireductibilă, puncția lombară relevă și ea o reacție meningeă ; în acest caz, căsătoria va fi amânată cu doi ani, timp în care bolnavul va urma tratamentul și va fi supus unor puncții lombare repetate, până ce lichidul cefalo-rachidian a devenit negativ.

Se întâmplă des ca unii candidați la căsătorie, deși sifilitici vechi, să nu poată da decât indicații foarte imprecise asupra tratamentului pe care l-au urmat. În cazul acesta, dacă examenul clinic nu arată nimic anormal, și dacă după reactivare reacția Wassermann rămâne negativă, vom îngădui căsătoria cu unele restricții deduse din normele căsătoriilor permise sub rezervă.

Dacă, la sifiliticii vechi, reacția Wassermann este pozitivă, vom amâna căsătoria cu doi ani, independent de prezența sau lipsa semnelor clinice ; un an va fi consacrat tratamentului și celalt an supravegherii. Dacă, după trecerea acestui interval, reacția Wassermann rămâne pozitivă, vom îngădui căsătoria dar cu condiția ca nici un accident sifilitic să nu se fi ivit în acești doi ani ; bine înțeles, candidatul va trebui să-și continue tratamentul.

Situațiuni complexe derivă din consultarea prenuptială a *paraliticilor generali*. În general, numai o mică parte din paraliticii generali tratați prin malariaterapie pot contracta o căsătorie (251). Se recomandă a se acorda certificatul acelor bolnavi vindecați prin malariaterapie, la cari timp de 2—3 ani după vindecarea psihică, analizele repetate de sânge și lichid cefalo-rachidian arată o tendință progresivă spre vindecare. În plus, interdicția sau tutela temporară trebuie să fi fost ridicate, iar candidatul să nu fi prezentat timp de 3—4 ani vreo turburare mintală. Se va ține seamă și de eventuala impotență genitală.

O mare importanță, din punct de vedere al politicii demografice calitative, prezintă cazurile carora *căsătoria le este interzisă definitiv* (248). Căsătoria poate fi interzisă în interesul candidaților înșiși sau poate fi interzisă din motive sociale, dat fiind pericolul pe care l-ar prezenta, pentru întreaga colectivitate, descendența rezultată dintr-o stare casatorie.

Exemple pentru prima categorie de contra-indicații ale căsătoriei: cancerul incurabil, sifilisul nervos.

Pentru a doua categorie: vagabonzii, delicvenții și criminalii, homosexualii, criminalii sexuali, dar mai ales bolnavii mintali ereditari. Casatoria va fi interzisă deasemenea în cazuri de orbire ereditară, surdo-mutitate și un număr de anomalii fizice ereditare grave.

Chestiunea căsătoriei bolnavilor mintali a făcut obiectul unor debateri amanunțite în Germania (251). Anumite turburări mintale dobândite, deși nu pun în primejdie descendența, periclitizează însă armonia căsătoriei și educația copiilor. În plus prilejuiesc orfani tineri. Astfel sunt turburările de pe urma leziunilor traumatică cerebrale, în războiu sau în câmpul muncii; apoi turburările consecutive tumorilor cerebrale operate, ca și cele în legătură cu scleroza multiplă și encefalita letargică. În aceeași categorie intră psihozele simptomatice: delirurile, stările de excitație, stările hiperestesico-emoționale. O extremă rezervă se impune la consultarea prenuptială a acestor bolnavi. Dealtfel s'a constatat că 31% din aceste căsătorii se termină prin divorț.

Certificatul prenuptial poate merge dela impunerea restricțiunii minimale, limitată la o anumită boală și numai pentru unul din candidați, până la măsurile cele mai severe, când restricțiunea se referă la un mare număr de boli și se aplică ambilor candidați, sub sancțiunea de pedepse aspre.

Certificatul prenuptial de caracter sever, care obligă pe candidați să dovedească că nu suferă de nici una din bolile grave transmiseibile celuiilalt soț sau descendenței, s'a aplicat și se aplică în unele state din America și Europa.

În Statele Unite, examenul medical prenuptial obligatoriu pentru ambii candidați a fost legiferat în statele următoare: New Hampshire, Rhode Island, Illinois, Wisconsin, New Jersey, Connecticut, Michigan, New York, Oregon și Kentucky. Certificatul prenuptial este cerut numai bărbatului în 4 state: Alabama, Texas, Louisiana, Wyoming. În general, se cere candidatului la căsătorie să nu sufere de alienație mentală și boli venerice transmiseibile (252).

În Ecuador, ambii candidați trebuie să dovedească că nu suferă de o boală incurabilă; în Guatemala și Argentina, la fel (252).

Bulgaria, Portugalia, Suedia și Danemarca interzic căsătoria candidaților care suferă de boli mintale sau de boli venerice în faza contagioasă, epilepsie, lepră. Candidații trebuie să se conformeze întocmai certificatului eliberat de medic, în caz contrar sunt pasibili de sancțiuni. În Estonia există din 1936,

o legiferare a certificatului prenuptial, care interzice căsătoria în cazurile de boli mintale nevindecabile, epilepsie gravă, lepră și boli venerice în faza contagioasă (253).

În Germania a fost decretată, la 18 Octombrie 1935, legea pentru protecția sanitară a căsătoriei. Prevederile principale ale acestei legi sunt :

Art. 1. — Căsătoria este interzisă în cazurile următoare : a) când una din părțile contractante suferă de o boală care poate contamina an urajul sau și altera sănătatea descendenților ; b) când unul din candidați a fost pus sub tutelă sau, chiar dacă această măsură n'a fost luată, când candidatul suferă de o boală mintală periculoasă pentru anturajul său ; c) când unul din candidați suferă de una din bolile ereditare care sunt pasibile de aplicarea legii sterilizării.

Art. 2. — Părțile contractante sunt obligate a prezenta, în ajunul căsătoriei, un certificat emanând dela oficiul sanitar, zis „certificat de aptitudini la căsătorie” și care atestă că cei doi candidați nu suferă de niciuna din bolile prevăzute la art. 1 al acestei legi.

Art. 3. — Căsătoria nu este valabilă când se dovedește că certificatul de aptitudine conținea informații false sau că ofițerul stării civile s'a pretat la falsuri. Dacă, în orice moment după celebrarea căsătoriei, obstacolele cari figurează la art. 1 ar dispărea, căsătoria redevine valabilă dela data la care a fost celebrată.

Art. 4. — Orice infracțiune la dispozițiile prezentei legi este pedepsită cu cel puțin 3 luni închisoare.

Menționăm că, tot în Germania, s'au introdus *consultații prenuptiale pentru diabetici*. Ținând seama de faptul că predispoziția la diabet are caracter recesiv, se caută să se convingă candidatul diabetic să nu se căsătorească cu o persoană dintr-o familie unde nu există diabet. Într'adevăr, dintr-o căsătorie în care unul din soți are tara diabetică, chiar dacă celalt provine dintr-o familie complet lipsită de această tară, putem oricând să ne așteptăm ca unii din copii să fie la rândul lor diabetici. Tara, latentă la părinte, poate deveni manifestă la copil (253).

Norme severe de selecțiune prenuptială au fost adoptate în Germania pentru anumite grupuri cari reprezintă o *elită biologică*. Astfel, pentru conducătorii tineretului hitlerist, decizia Ministerului de Interne din 18 Ianuarie 1939 cere ca examenul prenuptial să fie făcut numai de către medicul oficiului sanitar : la fișa întocmită de medic trebuie anexată o fișă de spiță. Fișa de spiță trebuie să aducă informații precise asupra valorii ereditare a familiei candidatului, stăruindu-se asupra capacității familiale pentru activități deasupra mediei normale, fie că e vorba de randament profesional, sportiv sau spiritual (253).

În Turcia, legea sanitară din 1931 obligă pe toți candidații la căsătorie să se supună examenului prenuptial (254).

Căsătoria este interzisă, în Turcia, venericilor contagioși, leproșilor și alienaților. Tuberculoșilor li se acordă un termen de 6—12 luni ; dacă după acest termen leziunile persistă, se atrage candidaților atenția asupra pericolului ce va rezulta din conviețuire.

În Italia, diverși autori au insistat asupra necesității examenului prenupțial. În 1932 însă, cu prilejul congresului medicilor catolici, ținut la Florența, s'a respins ideea certificatului prenupțial obligatoriu (254).

Dar în afară de această severă formă de certificat, există și o alta, mai *atenuată*: candidații sunt doar obligați să-și comunice reciproc constatările din certificat, urmând ca apoi fiecare să decidă dacă mai dă curs proiectului de căsătorie. Astfel, în Rusia (254) și Norvegia, candidații trebuie să se informeze unul pe altul dacă suferă sau nu, de boli venerice, epilepsie, lepră; liberi sunt apoi să decidă cum vor.

O a treia formă de certificare prenupțială este aceea care, fără a i se divulga conținutul între părțile contractante, poate însă servi pentru o acțiune în justiție ulterioară. În momentul căsătoriei, candidații se mulțumesc a-și atesta reciproc că s'au supus examenului medical prenupțial, certificatul rămânând anexat dosarului căsătoriei.

Ideea certificatului prenupțial a ridicat o serie de obiecțiuni, atât sub raportul medical cât și sub cel social, juridic, sentimental, etc.

Obiecțiunea că nu este just să ne atingem de libertatea cuiva, fie el chiar cu tare ereditare sau diformațiuni grave, este ușor respinsă prin argumentul interesului biologic colectiv, care dictează să se împiedece transmiterea bolilor. Obiecțiunea că formalitatea certificatului prenupțial ar favoriza concubinajul nu este valabilă; acel care a îndeplinit numeroasele formalități pentru a ajunge la accelerarea căsătoriei, poate foarte bine să mai îndeplinească una. La obiecțiunea unor medici că certificatul nu oferă o siguranță completă, întru cât diverse infecțiuni pot apare sau să se manifeste ulterior, se răspunde că nu există gen de expertiză unde să nu rezide un anumit coeficient de erori și de impreviziune. Alți autori au scos în evidență știrbirea a două principii de bază ale profesiei medicale: responsabilitatea medicului și secretul profesional. În ce privește responsabilitatea medicului, legile din statele unde se aplică certificarea prenupțială au degajat pe medic de orice răspundere, civilă sau penală, în legătură cu atestarea sa. În ce privește păstrarea secretului profesional, există modalități legale care degajează pe medic și sub acest raport.

În total privit, certificatul prenupțial apare ca una din măsurile principale pentru dirijarea normalizării biologice a națiunii. Va fi o dirijare în sensul formării unei conștiințe colective pentru sănătate, implicit deci o ridicare de nivel eugenic.

2. *Controlul preventiv al nașterilor și avortul eugenic*

Politica eugenică impune și o normalizare a procreației. Din moment ce căutăm să împiedecăm căsătoriile disgenice, cu atât mai mult va fi necesar ca ,acolo unde selecțiunea aceasta nu s'a putut înfăptui în timp util, să intervenim cel puțin, tot în cadrul eugeniei dirijate, spre a împiedeca procreația dezordonată, așa cum ea decurge astăzi în masele largi ale populației.

După unii autori, ar fi mai multe categorii de indicațiuni pentru instituirea unui control preventiv al nașterilor prin utilizarea mijloacelor anticoncepționale sau prin întreruperea sarcinei. O indicațiune medicală ar fi tuberculoza evolutivă a mamei; reamintim că, deși redusă, există posibilitatea transmiterii tuberculozei pe cale placentară dela mamă la făt. Vin apoi indicațiuni sociale, în general factorii mediului economico-social, cu acțiuni nocivă, precum mizeria, locuința rea, supra-popularea, alimentația insuficientă (indicațiunile sociale nu sunt admise decât cu multă rezervă). În fine, vin foarte importante indicațiuni eugenice: cazurile de debilitate mintală congenitală, schizofrenie, psihoză maniaco-depresivă, epilepsie ereditară.

Unul din argumentele care pledează în favoarea controlului preventiv al nașterilor este marea frecvență a avorturilor clandestine. Morbiditatea și mortalitatea prin aceste avorturi sunt foarte ridicate. După unele statistici, se practică azi circa 2 milioane avorturi clandestine pe an în Statele Unite, 1 milion în Germania (înainte de 1933), 600.000 în Franța (255).

Controlul preventiv al nașterilor apare ca o măsură justificată, atunci când ținem seama de natalitatea diferențiată după clase. Din moment ce elementele biologice inferioare ale societății se înmulțesc mai repede decât elementele păturilor superioare, și cum aceste elemente inferioare se găsesc în categoriile sociale ce nu recurg la o stăvilire a procreației, este dela sine înțeles că prin controlul preventiv al nașterilor vom reuși să stabilim un oarecare echilibru între clasele de valoare biologică extremă din societate.

Întreruperea sarcinei după indicații eugenice este practică în unele țări în „Birth Control Clinics”, care au luat naștere în Olanda, țările anglo-saxone, Elveția, Polonia, Rusia, apoi în India, Japonia și Mexic.

Rezumând, putem spune că un control preventiv al nașterilor se realizează principal sub trei forme: împiedecarea concepțiunii, avortul din motive sociale, avortul din motive eugenice.

Relativ la *împiedecarea concepțiunii*, este interesantă noțiunea de „gerocepție” (256). Se înțelege prin gerocepție, orânduirea rațională și științifică a alternanței între perioadele de prevenire a concepției și perioadele de favorizare a ei, la o persoană dată. Desigur, pentru o astfel de raționalizare, este necesar să avem la îndemână mijloace anticoncepționale inofensive și sigure. Provocarea concepțiunii acolo unde este într'adevăr de dorit, se numește pro-concepțiune. Preîntâmpinarea concepțiunii se numește contracepțiune.

Importanța eugenică a gerocepției ar consta în faptul că putem orândui procrearea la femeile tinere, în așa fel încât ea să se efectueze în acea perioadă în care va rezulta o descendență optimă din punct de vedere biologic.

În legătură cu *avortul social*, este de remarcat că indicațiunile lui rămân valabile cel mult atât timp cât persistă deficiențele economice și sociale în țara respectivă; aceasta principial, dar în fapt avortul social rămâne o măsură de excepție.

Exemplul Rusiei Sovietice este concludent în această privință. Legalizarea avortului social, decretată în 1920, a fost considerată dela început de legislatorul sovietic „ca un mijloc provizoriu, destinat a studia cauzele avortului, pentru a-l combate mai bine, și nu ca un principiu“ (257).

Din 1920 și până în 1935, s'a putut constata că în parte au rol etiologic în avort, mizeria și șomajul femeii. Ori, situația economică a țărilor din U. R. S. S. ameliorându-se după 1933, a rezultat automat o creștere a natalității și cum posibilitățile materiale ale femeilor din masă, de a-și crește copiii, au devenit mai mari, legalizarea avortului social nu se mai putea justifica. Din cauza aceasta, legea din 26 Iunie 1936 a interzis avortul legal practicat din motive sociale.

Rămân cu caracter de permanență, indicațiile avortului *eugenic*, adică practicarea avortului acolo unde există, în marea majoritate a cazurilor, certitudinea că produsul procreațiunii va fi un degenerat (258). Unele țări au legiferat în acest sens.

În România, codul penal prevede următoarele:

Art. 384 — Nu se consideră avort întreruperea cursului normal al sarcinii făcută de un medic... când unul din părinți este atins de alienație mintală și există certitudinea că copilul va purta grave tare mintale.

3. *Lupta contra metisajului*

Menținerea purității organismului etnic are, neîndoielnic, repercuteări favorabile demografice. De aceea este logic să luptăm, pe cât posibil, în contra încrucișării tipurilor de rase diferite, adică să luptăm împotriva metisajului.

În trecutul omenirii, încrucișarea între rase, sub înfrîurirea diverselor împrejurări politice, climaterice și a migrațiunilor, au jucat un rol important. Astăzi însă, când, alături de politica cantitativă a populației, se urmărește calitativ menținerea unei anumite purități a însușirilor somatice, trebuie urmărită conservarea trăsăturilor originare ale grupului demografic respectiv.

Cercetări interesante asupra amestecului de rase au fost făcute într-o colonie de bastarzi din Rechoboth, în Africa de Sud-Vest: această colonie este formată exclusiv din descendenții încrucișărilor dintre Buri (populație de origine olandeză) și fetele de Hotentoți. S'a

constatat că nu este adevărată susținerea relativă la scăderea fertilității prin metisaj. Aceste rezultate au fost confirmate în urmă de cercetările făcute asupra populației de metiși din insulele Jamaica și Bermude. În concluzie, dacă se face abstracție de argumentul invocat mai sus, adică menținerea unei anumite purități a însușirilor somatice, se poate spune, după *Siemens*, că „bastarzii rezultați din „amestecul a două rase nu sunt nici mai buni, nici mai răi decât „rasele lor de origine“.

Bastarzii reprezintă totuși de multe ori un element disgenic, dar aceasta s'ar datori nu vreunui factor endogen, ci unui factor de mediu și anume: multe încrucișări rasiale au loc între elemente asociale și criminale, elemente situate pe o treaptă cu totul inferioară a valorilor sociale (25).

4. *Combaterea consangvinității*

Din punct de vedere al eugeniei, consangvinitatea reprezintă în general un factor de alterare biologică a indivizilor, căci agravează tarele preexistente. Căsătoria între rude apropiate are de efect scăderea fecundității, alterarea sănătății copiilor rezultați și de multe ori favorizarea debilității organice, a nevropatiilor, psihozelor, rachismului, surdo-mutității, etc.

Prin consangvinitate, tarele familiale se acumulează; acest fenomen se observă în gută, diabet, reumatism, obezitate, etc. De multe ori căsătoria între rude aduce cu sine un grad de decădere organică.

Consangvinitatea favorizează transmiterea tarelor recesive, pe baza legilor mendeliene (259). Pentru albinism, de exemplu, care constituie o anomalie recesivă, atât timp cât indivizii dintr-o familie albinotică se căsătoresc cu alții, din familie normală, produsul concepției va fi doar purtător latent al tarei; dacă însă se căsătoresc între ele persoane din aceeași familie de albinotici, indivizii rezultați vor fi albinotici; tara se acumulează.

Reamintim și observațiile importante care s'au făcut într'un număr de familii domnitoare, în special printre descendenții Reginei Victoria a Angliei și ai soțului ei Albert, ambii din familia de Saxa-Coburg, cu privire la transmiterea și acumularea hemofiliei prin consangvinitate.

În legătură cu efectele consangvinității, cercetări experimentale au arătat că, la un număr de animale și plante, încrucișarea repetată — timp de generații consecutive — între indivizii de aproape înrudiți, a avut drept efect o reducere progresivă a dimensiunilor corporale, scăderea prolificității și mărirea receptivității la boli (25).

În multe țări legislația civilă interzice căsătoria între rudele apropiate. În Italia codul civil interzice căsătoria între: ascendenții și descendenții legitimi și naturali; surori-frați legitimi și naturali; veri-verișoare; unchiu-nepoată și mătușă-nepot (254). În România, codul civil, art. 143, interzice căsătoria între ascendenți și descendenți, iar art. 144 interzice căsătoria între colaterali până la al 4-lea grad.

5. *Segregarea*

Segregarea constă în îndepărtarea elementelor disgenice, din cadrul colectivității organizate. Aceste elemente sunt internate, temporar sau definitiv, într'un anumit loc (localitate sau instituție), fiind astfel împiedecate de a procrea.

În Anglia, încă în 1834, s'a votat „English poor law“, lege pe baza căreia cerșetorii și vagabonzii sunt internați în „case de muncă (work-houses), separați după sexe, așa încât sunt împiedecați a procrea. În Italia, procedându-se la izolarea totală a gușaiilor și cretinilor din valea râului Aosta, ulterior aceste tare aproape au dispărut din zisa regiune (260). În Anglia, s'a votat în 1913 „Mental decifiency act“, pe baza căruia debili mintali sunt segregati, fiind supuși totodată terapeuticii prin muncă.

Sub o altă formă, segregarea a fost aplicată recent în Germania, în cadrul asistenței pentru elementele *asociale* (261, 262). O bună parte din acestea sunt purtătoare de deficiențe permanente, fizice ori psihice, și izolându-le în instituții închise, îndeplnim operă de eugenie. Vagabonzii, anumite categorii de debili mintali, leneșii iremediabili sau fobici ai muncii, alcoolicii inveterați, sunt categorii disgenice, ale căror posibilități de procreare trebuiesc limitate prin segregare.

6. *Sterilizarea și castrarea eugenică*

a. *Privire istorică*

Sterilizarea este o operație chirurgicală simplă și inofensivă, prin care i se suprimă bărbatului capacitatea de a fecunda și femeii puțința de a concepe. În ce privește secrețiunea internă a glandelor genitale, aceasta rămâne intactă.

La bărbați, operația constă, în principiu, în suprimarea unei părți din canalul deferent. Sunt mai multe procedee de operație (263), între cari cel prin incizie scrotală.

La femei, intervenția constă principial în suprimarea unei părți din trompe și obstruarea lor. Se întrebuintează cu bune rezultate și procedeul lui *Flatau*: torsionarea trompei (264).

Cercetări experimentale făcute la Clinica ginecologică la Universitățile germane din Praga, în 1937, au arătat că, după vasectomie, funcțiunile testiculului rămân complet păstrate (experiențe la epuri). În ce privește însă situația celulelor spermatice din spermul stagnat în coada epididimului și în canalul spermatic, la animalele vasectomizate, jumătate din aceste celule erau moarte, iar lichidul spermatic recoltat s'a dovedit a fi total incapabil de fecundație artificială.

Se poate deduce că scopul urmărit prin vasectomie, adică suprimarea capacității de a procrea, este atins (265).

Dacă sterilizarea preventivă a căpătat mai mare extensiune odată cu legea germană din 1933, de fapt aplicarea acestei măsuri este mai veche. Încă în 1899, *Marx* și *Ochsner* din Chicago au recomandat vasectomia, iar *Sharp* a executat-o în acelaș an asupra criminalilor. În statul Indiana din U. S. A. se executaseră, până în 1907, 700 sterilizări eugenice. Operațiunea a început a fi aplicată pe scară mai întinsă după războiu. În anul 1926, Curtea Federală a Statelor Unite hotărăște că operația sterilizării nu este anticonstituțională și astfel a căzut o importantă barieră pe care juriștii o opuneau uneori la efectuarea sterilizării. Până în Ianuarie 1933, se efectuaseră, în Statele Unite, un total de 16.066 sterilizări preventive (6999 bărbați și 9067 femei); numai în statul California s'au efectuat 8504 sterilizări (266).

În ce privește țările europene, este de remarcă că încă în 1897 ideea sterilizării și-a făcut loc în Germania; la această dată, profesorul *Kehrer* din Greifswald a sterilizat o femeie ce procrease anterior mai mulți copii idioți. În Elveția, după sugestia lui *Forel*, s'au practicat primele sterilizări în anul 1905

b. Legiferări în Germania

La 14 Iulie 1933 a fost decretată legea pentru preîntâmpinarea descendenței bolnave ereditare (267).

Această lege conține nu numai principiile preconizărilor anterioare privind sterilizarea, dar și un număr de concepții originale, destinate să promoveze protecția biologică a rasei. Principiile sale fundamentale asigură la maximum eliminarea dela procreație a elementelor disgenice, iar pe de altă parte oferă garanții suficiente pentru perpetuarea elementelor normale (instanțe de apel pentru cei care eventual au fost indicați pe nedrept pentru operația sterilizării).

Textul integral al legii este următorul:

ART. 1. — Bolnavul ereditar poate fi sterilizat printr'o intervenție chirurgicală, dacă după datele științei medicale este de prevăzut, cu multă probabilitate, că urmașii lui vor suferi de boli ereditare grave, fizice și psihice.

Bolnav ereditar, în înțelesul acestei legi, este cel ce suferă de una din următoarele boli: debilitate mintală congenitală, schizofrenie, psihoză ciclică

(maniaco-depresivă), epilepsie ereditară, coree ereditară (coreea Huntington), orbire ereditară, surditate ereditară, anomalii grave fizice ereditare.

Poate fi sterilizat și cel ce suferă de alcoolism grav.

ART. 2. — Cererea o face persoana care urmează să fie sterilizată.

Dacă aceasta este incapabilă de a se conduce sau este pusă sub interdicție din cauză de debilitate mintală, sau n'a depășit vârsta de 18 ani, reprezentantul ei legal va face cererea; pentru aceasta are nevoie de aprobarea tribunalului de tutelă. În celelalte cazuri, de incapacitate limitată a solicitantului, cererea are nevoie de aprobarea reprezentantului legal. Dacă un individ major este îngrijit de o altă persoană, este nevoie și de aprobarea acesteia.

Cererii i se va anexa o a. estare din partea unui medic cu drept de liberă practică în Germania, constatând că cel ce urmează să fie sterilizat a fost pus la curent cu natura și consecințele operațiunii. Cererea poate fi retrasă.

ART. 3. — Sterilizarea poate fi cerută și de: medicul oficial, sau de directorul instituției pentru pensionarii spitalelor, sanatoriilor, instituțiilor corecționale

ART. 4. — Cererea se adresează în scris tribunalului eredității.

Faptele pe cari se bazează cererea trebuiesc confirmate printr'un certificat medical, cum și prin alte dovezi.

ART. 5. — Hotărîrea o dă tribunalul eredității în a cărui circumscripție își are sediul judecătoresc persoana care urmează să fie sterilizată.

ART. 6. — Tribunalul eredității va fi anexat unui tribunal oficial. El se compune dintr'un judecător ca președinte, dintr'un medic oficial și din încă un medic cu drept de liberă practică în Germania, care să fie adânc cunoscător al chestiunilor de ereditate. Fiecare membru al comisunii își va avea un supleant.

Nu poate fi președinte persoana care și-a dat consimțământul în caz de tutelă, conform art. 2, par. 2. Medicul oficial care a făcut cererea de sterilizare, nu poate face parte din comisiunea de judecată.

ART. 7. — Procedura în fața tribunalului eredității nu este publică. Tribunalul eredității institue toate mijloacele de informație necesare; poate audia martori și specialiști, poate ordona comparația în persoană a celui ce urmează să fie sterilizat, precum și examenul medical. În ce privește audierea și prestarea jurământului de către martori și specialiști, precum și în privința excluderii și a recuzării judecătorilor, sunt valabile prescripțiile procedurii civile. Medicii audiați ca martori sau specialiști sunt obligați a spune adevărul, fără considerație pentru secretul profesional. Autoritățile judiciare și administrative, precum și instituțiile spitalicești, trebuie să furnizeze, la cerere, tribunalului de ereditate, orice informațiuni.

ART. 8. — Tribunalul hotărăște, după considerarea tuturor rezultatelor desbaterilor și a tuturor dovezilor. Hotărîrea se ia, după desbatere orală, cu majoritate de voturi. Hotărîrea este redactată în scris și semnată de membrii care au participat la luarea ei. Ea va arăta motivele pentru care sterilizarea a fost decisă sau respinsă. Hotărîrea va fi comunicată autorității care a făcut cererea, medicului oficial, precum și persoanei a cărei sterilizare s'a cerut sau, în cazul când aceasta este incapabilă de a se conduce, reprezentantului ei legal.

ART. 9. — Impotriva deciziei, persoanele prevăzute la art. 8, prop. V-a, pot să declare apel în interval de o lună dela comunicarea ei, la tribunalul eredității. Introducerea apelului are o acțiune suspensivă asupra executării deciziei. Asupra apelului decide tribunalul superior al eredității.

ART. 10. — Tribunalul superior al eredității va fi anexat unei Curți

superioare, provinciale, cuprinzând circumscripția acesteia. El se compune dintr-un membru al Curții provinciale, un medic oficial și încă un medic cu drept de liberă practică în Germania, specializat în chestiuni de ereditate. Fiecare membru va avea un supleant. Art. 6 par. 2 este valabil și aci.

În ce privește procedura în fața tribunalului superior al eredității, sunt aplicabile articolele 7 și 8.

Tribunalul superior al eredității decide în ultimă instanță.

ART. 11. — Operația chirurgicală necesară pentru sterilizare trebuie să se facă numai într-o instituție spitalicească, de către un medic cu drept de liberă practică în Germania. Acesta va întreprinde operația numai după ce decizia de sterilizare a devenit definitivă. Autoritatea superioară provincială determină instituțiile spitalicești și medicii cărora li se încuviințează executarea sterilizării. Operația nu poate fi întreprinsă de către medicul care a făcut cererea sau a colaborat în timpul procedurii.

Medicul executant va adresa un referat scris medicului oficial asupra executării sterilizării, indicând și procedeul utilizat.

ART. 12. — Odată ce judecata a decis definitiv sterilizarea, ea trebuie executată și în contra voinței celui ce trebuie sterilizat. Medicul oficial va cere autorităților polițienești să ia măsurile necesare; întrucât alte măsuri nu vor fi suficiente, se admite utilizarea constrângerii imediate. Dacă se ivesc împrejurări care necesită o nouă cercetare a stărilor de lucruri, tribunalul eredității va relua procedura, interzicând momentan executarea sterilizării.

În caz că cererea de sterilizare a fost dela început respinsă, reluarea chestiunii este admisibilă numai dacă s'au ivit fapte noi care să justifice sterilizarea.

ART. 13. — Costul procedurii judecătorești îl suportă statul. Costul operației chirurgicale îl suportă, pentru membrii asigurărilor de boală, casa de boală; la celelalte persoane lipsite de mijloace, organismul de asistență. În toate celelalte cazuri, cheltuielile până la concurența onorariilor medicale minimale și a onorariilor medii de spitalizare, în spitale oficiale, le suportă statul; dincolo de această limită, sterilizatul.

Art. 14. — Sterilizarea care nu se execută după prescripțiile acestei legi precum și îndepărtarea glandelor genitale, nu se admit decât dacă sunt întreprinse de un medic, după regulile artei medicale, în scop de înlăturare a unui pericol grav pentru viața sau sănătatea celuiia asupra căruia le întreprinde și cu consimțământul acestuia.

ART. 15. — Toate persoanele cari au participat la procedură și la executarea actului chirurgical sunt obligate să mențină secretul. Cine contravine acestei obligațiuni va fi pedepsit cu închisoare până la un an sau cu amendă. Urmărirea începe numai pe bază de reclamație. Reclamația o poate face și președintele.

ART. 16. — Executarea acestei legi revine guvernelor provinciale.

Autoritățile superioare provinciale hotărăsc sediile și circumscripțiile tribunalelor eredității. Ele numesc membrii și pe supleanții acestora.

Art. 17. — Ministrul de interne al Reichului, în înțelegere cu ministrul de justiție, emite ordonanțele juridice și administrative, necesare pentru executarea acestei legi.

ART. 18. — Această lege intră în vigoare la 1 Ianuarie 1934

Numeroase ordonanțe și decizii explicative au urmat acestui text de lege, toate cu scopul de a permite o bună aplicare practică a sterilizării. Indată că

medicul oficial s'a convins de necesitatea efectuării sterilizării, el întreprinde operă de persuasiune pe lângă sterilizabil sau pe lângă reprezentanții legali ai acestuia, pentru ca ei înșiși să facă cererea. O anumită acțiune educativă este îndeplinită astfel. La tribunalul eredității procedura poate fi reluată în orice moment, dacă se ivesc circumstanțe care impun o nouă examinare a stării de fapt. De obicei, reluarea procedurii este ordonată din oficiu ; dar oricine poate cere aceas ă reluare. Sterilizarea forțată nu poate fi întreprinsă sub vârsta de 14 ani. Serilizarea, în general, nu poate fi executată la copii sub 10 ani (266-269)

În practică, se ține seama de o anumită prioritate a cazurilor. N'are sens, de pildă, să se încarce activitatea tribunalelor eredității cu propuneri de sterilizare a femeilor trecute de 45 ani, a alcoolicilor trecuți de 60 ani, a debililor mintali extremi, total abrutizați. Cererile de sterilizare trebuie să fie bine documentate ; se anexează acte emanând dela oficiile tineretului, acte de pensie, de punere sub tutelă, foi de observație medicală, extrase din actele instanțelor penale, certificate ale specialiștilor (270).

După ce sentința tribunalului de ereditate a rămas definitivă, medicul oficial urmărește executarea ei. El ține evidența la zi a tuturor cazurilor din circumscripția lui.

O problemă importantă a fost fixarea onorariilor pentru operația sterilizării. În 1937, prin convenția între organizația medicilor germani și casele de boală, s'a fixat onorariul : pentru sterilizarea unei femei 50 mărci și a unui bărbat 25 mărci, sume în care intră și anestezia și tratamentul complicațiilor eventuale (271).

Castrarea în scop eugenic. La 24 Noembrie 1933 s'a decretat, în Germania, legea în contra criminalilor recidiviști. Această lege prevede o serie de măsuri pentru punerea în siguranță și ameliorarea recidiviștilor în crimă (272) : internarea într'o instituție curativă ; internarea într'o instituție pentru alcoolici sau una educativă ; internarea într'un cămin de muncă ; *castrarea* criminalilor sexuali periculoși ; interdicția de a exercita o profesie.

Castrarea este aplicată criminalilor ce au comis atentate sexuale. Sterilizarea nu este suficientă pentru aceștia, deoarece impulsul genitai persistând, ei sunt ațâțați mereu la a comite noi crime. Numai tribunalul poate ordona castrarea. Este nevoie de multă prudență, dat fiind repercuterile grave ale acestei operații mutilante.

Legea precizează astfel indicațiile castrării: tribunalul poate să ordone, deosebit de pedeapsă, ca bărbatul trecut de 21 ani să fie castrat, dacă a fost osândit la cel puțin 6 luni închisoare pentru o crimă comisă în scop de desfrâu, desfrâu cu copii, viol, sau spre a-și excita sau satisface impulsul sexual. Aceeași măsură este indicată dacă a comis leziuni corporale grave, după ce a mai fost odată condamnat pentru un fapt asemănător, iar ancheta arată că este vorba de un recidivist periculos.

Castrarea micșorează întotdeauna „libido”-ul, așa încât efectul operațiunii asupra simțului genital este real. Limita inferioară de vârstă, pentru executarea castrării eugenice, este 25 ani (273).

c. Legiferări în alte state europene și în Statele Unite

Deosebit de Germania, un număr de alte țări : Danemarca, Finlanda, Norvegia, Suedia și Estonia, au legiferat sterilizarea și, în parte, castrarea în scop eugenic.

Legea din Estonia a intrat în vigoare la 1 Aprilie 1937. Indicațiile sterilizării sunt : bolile mintale ereditare, debilitatea mintală, epilepsia gravă și malformațiile fizice grave, nevindecabile și ereditare. Decizia, pentru fiecare caz în parte, este dată de directorul sănătății, iar apelul se face la tribunalul de Stat (274).

În ce privește legiferarea sterilizării eugenice în cele 4 state nordice : Danemarca, Finlanda, Norvegia și Suedia, caracteristicile rees din următoarea privire comparativă (274) :

Legea daneză (sterilizare și castrare) a fost votată la 11 Mai 1935, legea finlandeză la 13 Iunie 1935, legea norvegiană la 1 Iunie 1934 și cea suedeză la 18 Mai 1934. În toate aceste legi, debilii mintali sunt supuși sterilizării. Sterilizarea forțată este admisă în Finlanda, Norvegia și Suedia. Secretul profesional este obligatoriu pretutindeni. În ce privește termenul legal în interiorul căruia trebuie făcută sterilizarea, în Norvegia nu s'a fixat vreun termen, în Danemarca se cere ca sterilizarea să se execute cât mai repede posibil, în Finlanda și în Suedia termenul maxim este de 6 luni. Relativ la metodele de sterilizare, în Danemarca nu se admite decât intervenția chirurgicală, iar în celelalte țări nu se precizează nimic în această privință.

Castrarea infractorilor sexuali este legiferată în Danemarca, Finlanda și Norvegia.

Dintre statele extraeuropene, Statele-Unite posedă cea mai importantă legislație a sterilizării eugenice. La finele anului 1937, din cele 48 state, 31 legiferaseră sterilizarea bolnavilor ereditari. Numărul total al sterilizărilor efectuate a fost, până la 1 Ianuarie 1937, de 25.403. În timp ce din 1909 până la 1 Ianuarie 1933 se efectuaseră în total, cum am menționat, 16.066 sterilizări, adică în medie 669 pe an, în intervalul dela 1 Ianuarie 1933 până la 1 Ianuarie 1937 s'au efectuat 9337 sterilizări, deci în medie 2668 pe an.

S'a calculat că în Statele-Unite ar fi un milion de indivizi indicați pentru sterilizare.

După state, cifra sterilizărilor efectuate până la 1 Ianuarie 1937 a fost (275) :

S T A T U L	Anul introd. sterilizării	Bărbați	Femei	Total
Alabama	1919	129	95	224
Arizona	1929	10	10	20
California	1909	5933	5551	11484
Connecticut	1909	23	372	395
Delaware	1923	263	231	494
Idaho	1925	4	10	14
Indiana	1907	321	228	549
Iowa	1911	61	46	107
Kansas	1913	1039	711	1750
Maine	1925	14	115	129
Michigan	1913	381	1315	1696
Minnesota	1925	224	1054	1278
Mississippi	1928	99	223	322
Montana	1923	34	62	96
Nebraska	1915	123	189	312
New Hampshire	1917	45	281	326
New York		1	41	42
North Carolina	1919	65	325	390
North Dakota	1913	84	250	334
Oklahoma	1931	42	113	155
Oregon	1917	378	727	1105
South Dakota	1917	110	194	304
U t a h	1925	46	60	106
Vermont	1931	41	68	139
Virginia	1924	1077	1557	2634
Washington	1909	31	165	196
West Virginia	1929	0	10	10
Wisconsin	1913	96	696	792
Total		10674	14729	25403

În diferite alte țări s'au întocmit proiecte pentru introducerea sterilizării eugenice. În Japonia un proiect de lege foarte asemănător legii germane a fost depus, în 1937, de Asociația japoneză pentru sănătatea publică (276). În Anglia, s'a cerut în Camera Comunelor, în 1937, introducerea sterilizării voluntare, principiu acceptat de laburiști și de masa populației (277).

7. Studiul științific al eredității și al igienei rasei

a. Pregătirea în institute speciale

În principiu, orice medic trebuie să se familiarizeze cu metodele de studiu al eredității, învățământul teoretic fiind completat prin frecventarea de institute speciale.

Numărul specialiștilor în ereditate va rămâne, bine înțeles, restrâns. Dar majoritatea medicilor trebuie să se pregătească pentru a îndeplini un rol de netăgăduită importanță și anume : să adune, pentru specialiști, material de bază care să îngăduie o documentare exactă ; să țină la zi și să păstreze foile de observație individuale ; să adune amănunte cât mai precise relativ la un mare număr de rude ale

bolnavilor pe care îi îngrijesc ; să țină cartotecile pe lungi perioade de observație ale acestor bolnavi. O astfel de muncă de documentare va îngădui cunoașterea, din punctul de vedere al eredității, a populației unei întregi regiuni. Acestei populații i se vor preciza caracterele fizice și psihice, precum și bolile și anomaliile cu mers ereditar. Se va stabili apoi regularitatea cu care diversele caractere, boli și anomalii se transmit dela o generație la alta. În fine, se va stabili cari influențe anterioare acționează, fie favorizând, fie inhibând această evoluție.

Pregătirea se capătă în *institute pentru biologia eredității și igiena rasei*. Un astfel de institut este cel din Frankfurt am Main, de sub conducerea (până în 1942) profesorului *von Vershuer* și al cărui program de studii poate servi ca normă generală (278).

La început se predau lecții introductive la biologia eredității la om. Urmează cursuri de biologie generală a eredității, studiul raselor și al constituției. Apoi se predă igiena rasei, selecțiunea, mișcarea populației și igiena eredității. Pentru un număr de auditori ce urmează să se specializeze, sunt rezervate cursuri speciale asupra metodelor în studiul biologiei eredității : cercetarea familiilor și a gemenilor, statistica biologică-ereditară, antropometria și cercetarea paternității. Etapa finală a învățământului constă în cursuri predate în *clínica eredității*. Aci participă mai ales medicii cari vor lucra în dispensariile de igiena eredității și a rasei sau la comisile de pe lângă tribunalele eredității. În clinică se înfățișează cazuri concrete, care sunt apoi interpretate.

După un program mai mult sau mai puțin dezvoltat, funcționează un număr de alte instituții, având de obiect studiul științific al eredității și al igienei rasei. În Germania ființează Institutul Kaiser Wilhelm pentru antropologie, ereditatea umană și eugenie; din Berlin ; Institutul pentru știința eredității și igiena rasei din Würzburg ; Institutul pentru igiena rasei din Giessen ; Institutul pentru știința eredității din Greifswald ; Institutul pentru cercetări asupra eredității umane, din Jena ; Institutul pentru biologia rasei din Königsberg ; Institutul de genealogie și demografie din München (278).

În Italia, profesorul *N. Pende* a creat Institutul biotipologic-ortogenetic din Genova, centru de studii asupra creșterii și a constituției individuale. Unitatea vitală psihosomatică a individului, sub înfățișarea ei morfologică, umorală și psihologică, este studiată. Această unitate constituie biotipul, expresie în bună parte a eredității (278).

b. Tabele genealogice și de spiță

Studiul eredității este susceptibil de mari dezvoltări ; el este în legătură strânsă cu numeroase științe și se îndrumă spre un grad de perfecțiune pe care încă nu-l putem prevedea. Dar, în starea actuală

a eugeniei, trebuie să ne considerăm mulțumiți dacă, prin pregătirea unor elemente specializate, vom atinge obiectivul următor: posibilitatea de a prevedea, cu destulă probabilitate, într'un caz dat, care va fi tipul fizic al indivizilor procreați și care le vor fi caracterele psihofizice, normale și morbide. Procreatorii și ascendenții lor urmează, firește, să fie cunoscuți pe un număr de generații îndărăt.

Rezultatele acestui gen de cercetări sunt consemnate în *arbori genealogici*. Aceștia sunt de mai multe feluri (279).

Arborele genealogic propriu zis cuprinde înșirarea tuturor descendenților masculini ai strămoșului celui mai îndepărtat pe care îl putem descoperi din acte, arhive, documente bisericești, etc. Pentru biologia eredității valoarea unui astfel de tablou este redusă. La fiecare generație, masa ereditară a primului strămoș bărbat s'a înjumătățit, căci descendentului i s'a transmis 50% masă ereditară dela tată și 50% dela mamă. S'a calculat că, dacă pornim dela un individ al generației noastre și urcăm, prin arborele genealogic, până la strămoșul masculin din a opta generație îndărăt, individul nostru nu mai are comun cu acest strămoș decât $1/128$ din masa lui ereditară.

Tabloul urmașilor înșiră pe toți descendenții unui individ izolat sau ai unei perechi, indiferent de sexul acestor descendenți. Un astfel de tabel este mult mai important pentru studiul eredității decât precedentul. Tabloul urmașilor ne îngăduie să precizăm dacă masa ereditară a unui individ s'a menținut invariabilă, a crescut sau s'a micșorat în decursul generațiilor succesive. Prin astfel de tablouri s'a putut urmări mersul dominant al unor tare, dealungul mai multor generații.

Tabloul strămoșilor înșiră retrospectiv totalitatea ascendenților unui individ, ascendenți de ambele sexe, dealungul mai multor generații. În practică se ia ca punct de plecare cei doi părinți ai persoanei pe care o cercetăm. Pentru fiecare din cei doi părinți sunt notați părinții respectivi și așa mai departe. Un astfel de tablou nu dă informații suficiente asupra masei ereditare și a evoluției sale. Mai întâi, după câteva generații îndărăt, este foarte greu să mai avem informații precise asupra eredității. Apoi, multe din caracteristicile ereditare ale individului pe care îl cercetăm pot să fi existat numai în stare latentă la ascendenți.

Tabelul de spiță, conceput de K. Astel, este de natură să aducă informații prețioase cercetătorului eredității. Prin „spiță“ se înțelege grupul format din cei patru bunici ai persoanei dela care pornim (proband-ul) împreună cu toți descendenții acestor bunici. Figurează deci, pe tablou, verii-verișoarele, unchii-mătușile și nepoții de frate

și soră ai proband-ului. Este vorba, în definitiv, de grupul restrâns al rudeniilor, urmărite pe un număr minim de generații.

Din punctul de vedere practic, această metodă are multe avantaje. Este de admis că predispozițiile ereditare care sunt latente la persoana cercetată, trebuie să se regăsească manifeste la cel puțin unul din indivizii care figurează pe tabelul de spiță.

Intocmirea tabloului de spiță pretinde un efort minim, față de munca pe care o presupune alcătuirea arborilor genealogici și a celorlalte tablouri. Nu mai trebuie să recurgem la arhivele bisericilor și alte surse documentare, greu de obținut sau incomplete. Informațiile se obțin ușor, căci este vorba de persoane care de obicei sunt în viață. Principial, orice locuitor care a trecut de 16 ani urmează să-și alcătuiască singur tabelul de spiță. În multe cazuri un număr de caractere care la început par neereditare, prin tabelul de spiță se dovedesc a fi ereditare.

Studiul eredității și măsurile care decurg din acest studiu stau la baza aplicațiilor practice de eugenie.

Este interesant să menționăm sfaturile pe care le dă igienistul italian *Ilveto*: fiecare menaj să aibă mulți copii, obținându-se astfel un număr însemnat de combinații ereditare, pentru ca să se constate care sunt cele mai favorabile; să se dea maxim de ajutor pentru păstrarea de atari combinații favorabile; să se evite cauzele capabile de a produce mutații indesezirabile; să se constate tarele existente și să se facă cunoscut fiecăruia tarele cele mai morbide; să se ordoneze viața astfel încât să nu se provoace hiperfuncțiunea organelor diminuate în biologia lor prin tarele ereditare; să se evite uniunea purtătorilor de tare ereditare manifestate prin grave fenomene clinice; să se evite uniunea între purtătorii de tare ereditare identice (280).

B. Măsuri sociale

Măsurile cu caracter social, în eugenie, urmăresc realizarea unei neoformații de pătură rurală ereditar sănătoasă, cu ajutorul unei politici de *colonizare rurală și suburbană*. Totodată trebuiesc folosite mijloacele potrivite pentru ca cea mai mare parte din descendenții ruralilor să rămână în mediul în care s'au născut (281). Sursa de sporire a natalității nu poate fi decât la țară. Țăranul trebuie fixat de teren, printr-o politică eugenică, adică una care, deosebit de obiectivul demografic cantitativ, să aibă în vedere selecțiunea din punctul de vedere al valorii eredității.

Dealtfel, de însăși noțiunea ruralizare este legată de multe ori noțiunea de selecțiune biologică. Elementele debile, bolnăvicioase și cele anormale psihic nu pot în general să se mențină ca rurali veritabili, legați de pământ. În fine, mediul rural prezintă condițiile cele mai favorabile pentru selecțiunea biologică a copiilor (282).

1. *Colonizări rurale*

În Germania s'a decretat, la 14 Iulie 1933, legea colonizărilor rurale (283), complectată cu directivele ulterioare din 1 Iulie 1935. Selecțiunea coloniștilor se face pe baza următoarelor criterii: suficientă capacitate pentru ocupații agricole, ereditate normală, candidatul să fie adecuat din punct de vedere rasial și din punct de vedere caracterologic, în fine să fie căsătorit sau în iminență de căsătorie. Solicitanții trebuie să anexeze la cerere, tabele genealogice, foi de observație, un chestionar complectat de către medicul oficial și unul relativ la starea economică. Părinții de familii numeroase sunt întotdeauna preferați. Se caută, pe cât posibil, în această operă de neoformație a țărănimii, să se alcătuiască noi comunități sătești, reunindu-se trunchiuri familiale înrudite, pe un acelaș loc.

S'a renunțat la proprietatea mică. Pământul arabil trebuie să fie suficient pentru întreținerea familiei. Jumătate din proprietățile noi au întinderea de 10—20 hectare. Altă jumătate, peste 20 hectare. Contribuția bănească a colonistului însuși trebuie să fie de cel puțin 10% din prețul de cumpărare. Pentru restul sumei, un an el este liber de dobândă; în al doilea an dobânda este de 2½%.

Mișcarea în favoarea colonizărilor rurale este de altfel mai veche, în Germania. Se votase, la 11 August 1919, o lege a colonizărilor (284), care a îngăduit ca până la 1932 să se colonizeze 600.000 hectare teren, în regiunile estice ale Prusiei mai ales. Dar punctul de vedere eugenic, în alegerea coloniștilor, nu era luat în seamă.

În legea menționată din 1933, punctul de vedere eugenic este esențial și numai persoanele cu ereditate normală obțin așa zisul certificat de țăran de neoformație (Neubauernschein) (285). Pe baza acestei legi, colonizarea rurală a fost realizată cu multă intensitate. Până la finele lui Ianuarie 1934 se acordase în total teren în scopuri de colonizare rurală, o întindere corespunzătoare provinciei Thuringia (286). S'a calculat că, pentru a reține pe loc pătura rurală, va fi nevoie în total de 600.000 colonizări.

În anii următori (anului 1934) opera de colonizare rurală a continuat, deși cu mai mică intensitate. În 1937 s'au destinat colonizărilor, 64.000 ha., iar în anul 1938 s'au afectat acestui scop 61.000 ha. În 1937 s'au întemeiat 1900 noi gospodării rurale, iar în 1938 s'au întemeiat 1400 gospodării.

În intervalul 1919—1932 au fost create în total 57.457 gospodării țărănești, cu o suprafață medie de 10,5 hectare de fiecare gospodărie.

În intervalul 1933—1938 s'au întemeiat 20.400 gospodării, revenind ca suprafață medie pentru o gospodărie 16,1 ha. (286).

Efectul colonizărilor a fost evaluat la 70%. Aceasta înseamnă că, în teritoriile unde s'au făcut colonizările, densitatea populației, față de ce era mai înainte, crește în mediu cu 70%. Alături de rezultatele eugenice, sunt deci de notat și efecte favorabile de demografie cantitativă.

Și în *Italia* s'a consolidat pătura rurală, prin colonizări care urmăresc obiective economice și demografice cantitative, dar implicit au și efect eugenic. S'a reușit a se obține o foarte favorabilă repartitie după pături sociale pe țara întreaga: populație agricolă 48,6% · muncitori și meseriași 25,6%; industriași și comercianți 10% ; funcționari 5,8% ; alte profesii 5,4% ; fără profesie 4,6%. Predomină deci numeric populația agricolă. Familia agricolă se caracterizează, biologic, prin mărimea ei : 5 suflete pe familie, în medie, iar populația rurală prezintă cel mai mare coeficient de membri care câștigă 51,4% față de 25,4% la muncitorimea industrială (287).

Dela 1911 până la 1931, proporția de salariați a scăzut, în *Italia*, dela 46,6% la 25,5%, în schimb proporția proprietarilor de pământ în acest interval de timp s'a îndoit. Populația agricolă a *Italiei* numără 20 milioane suflete, cifră ce crește permanent printr'un excedent anual de 500.000 suflete.

2. Micile colonizări rurale și suburbane

O măsură eugenică este și ruralizarea păturii urbane, prin colonizările suburbane.

Dislocarea parțială a populației din orașele mari constituie astăzi un foarte important deziderat de politică demografică și eugenică ; în *Germania* de pildă, în 1935, 2/3 din populația globală trăia la oraș. În răstimpul dela 1870 la 1930, cele 20 milioane suflete cu care a crescut populația *Germaniei* au mărit exclusiv populația orașelor, deci numai aceasta din urmă a crescut, în ce privește populația rurală, ea nu numai că n'a crescut, dar scăzuse încă cu 2½ milioane suflete (288).

Recensământul german din 1933 a arătat că în general muncitorul industrial, funcționarul de stat, funcționarul particular, din moment ce dispun de o proprietate funciară, au de două ori mai mulți copii și prezintă de două ori mai puține menajuri fără copii, decât acei care nu dispun de pământ (289). Apoi, *suburbana reprezintă la toate națiunile o etapă de progres și de civilizație, în raport cu mediul rural, fără ca pe de altă parte să întrunească desavantajele biologice ale vieții orașului*. Colonizarea suburbană vine deci și în folosul poli-

ticii eugenice. Acest din urmă punct a fost determinant în măsurile care s'au luat în domeniul micilor colonizări.

Micile colonizări rurale fuseseră introduse în Germania, în Octombrie 1931, ca o măsură de asistență pentru șomeri. Intre anii 1931—1933 se realizase 30.000 gospodării, mai ales la periferia marilor orașe (285). Micile colonizări suburbane, uneori și rurale, au fost instituite în scop eugenic sub regimul național-socialist (290). Ele sunt destinate mai ales muncitorilor industriali, cărora prin crearea unei mici gospodării rurale li se ridică nivelul de viață.

Ministerul muncii din Germania a decretat la 14 Septembrie 1937, legea prin care se institue mici colonizări, pe terenuri de minimum 1000 m², cu casă, grădină de legume și instalații pentru creșterea de animale mici. Coloniștii sunt selecționați prin îngrijirea Frontului muncii. Trebuie să fie cu *ereditate normală* și, pe cât posibil, părinți de familie numeroasă. Intre 1934—38 se întemeiaseră anual 25 000 mici colonizări. Programul urmărește atingerea unei cifre de 100.000 gospodării anual (285).

O operă în parte asemănătoare a fost întreprinsă în Italia. Pentru a familiariza pe muncitorii industriali cu muncile agricole, s'au instituit cursuri ambulante de agricultură, iar pământurile defrișate s'au acordat gratuit familiilor de muncitori transplantați din mediul industrial în cel rural. La populația colonizată, mortalitatea sugariilor a scăzut dela 23% la 10% (291).

În Italia, în anul 1936, din 230.000 muncitoare industriale sub 19 ani, de abia 14.000 se aflau sub supravegherea nemijlocită a părinților, pe când din 300.000 fete tinere ce lucrau în agricultură, peste 180.000 erau supraviețuite în cadrul unor adevărate comunități familiale. Avantajul eugenic al micilor colonizări rurale este evident. Paralel se înregistrează ameliorarea demografiei cantitative. Proportia de familii cu 8 și mai mulți membri se prezintă astfel: pe țara întreagă 10%, la muncitorii industriali calificați 6,4%, în păturile înstărite 2,8%, pe când în mediul agricol 16% din totalul familiilor sunt cu 8 și mai mulți copii (292).

C. Politica eugenică a familiei

Politica eugenică a familiei cuprinde o serie de măsuri variate. ajutorări materiale sub formă de împrumuturi, sistem de compensare a sarcinilor familiale, degrevări fiscale, o anumită echitate în salarizări și diferite alte măsuri. Incurajând familia cu mai mulți copii, ele tind în general să favorizeze acele familii în care masa ereditară este normală sau deasupra mediei. *Dreptul de a beneficia de aceste măsuri este de obicei funcție de valoarea biologică și ereditară a postulantului.*

Politică eugenică a familiei a evoluat în decursul timpului, dela măsurile izolate până la sistematizarea unui adevărat cod al familiei, așa cum a procedat Franța în 1939. Germania, fără a fi reunit într'un text de lege unic normele de politică eugenică a familiei, a elaborat o serie de legi organice care pot servi ca exemplificare concludentă pentru fiecare lature a acestui capitol. Pe plan doctrinar, autorii germani au formulat deziderate ce pot servi de bază pentru legiferări ulterioare.

În ultimii ani, în însăși politica sanitară pe care a inaugurat-o legea de unificare a serviciului sanitar din Germania, în 1934, se urmărește în bună parte o politică eugenică a familiei. Între atribuțiile medicului oficiului sanitar, figurează favorizarea întemeierii de familii biologic normale și ameliorarea condițiilor de viață ale familiei numeroase. Tot oficiului sanitar îi revine stimularea voinței și intensității de a procrea, la populația cu *ereditate normală*. În ce privește infirmiera-vizitatoare, atașată oficiului sanitar, obiectivul ei principal este tot familia. Serviciul social desfășurat în familie, împreună cu igiena eredității și a rasei, aplicată mediului familial, formează un tot, în activitatea practică (293). În general, autoritățile sanitare pun la bază principiul că nu se poate aprecia valoarea biologică a individului, decât cunoscându-i bine familia; iar pe tărâm practic, de unde altădată într'o aceeași familie se perindau numeroase auxiliare, surori monovalente, astăzi sora de familie unică, polivalentă, reprezintă auxiliarul eficient în aplicarea pe teren a politicii eugenice a familiei (293).

O politică eugenică având la bază încurajarea familiei, apare cu atât mai imperioasă cu cât tipul perfect de structură demografică cantitativă, adică mortalitate minimală și natalitate stabilizată, nu poate exista în realitate, cât fiind însăși instabilitatea factorilor de mediu: meteorologi, economici și sanitari (293). Stimulând natalitatea, trebuie totodată, prin politica familiei pe bază eugenică, să punem descendența în cele mai bune condiții de evoluție biologică.

Argumente importante deducem pentru politica familiei, când examinăm atitudinea masselor populației față de eventualitatea unei natalități sporite (294). Unii procrează nelimitat, independent de factorul mizerie. Alții au o descendență numeroasă numai pentru că au fost neprevăzători. O a treia categorie, restrânsă, și-au creat familie numeroasă în mod voit, iar o a patra categorie este formată din cei ce resping peremptoriu ideea de natalitate sporită. Există însă o a 5-a categorie, a celor care *șovăiesc* în fața problemei familiei nu-

numeroase ; aceştia sunt mult mai numeroşi decât s'ar crede, şi este de admis că, puşi în alte condiţiuni, vor proceda la o procreaţie mai numeroasă. Atari şovăelnici sunt numeroşi tocmai în păturile mijlocii ale populaţiei, unde măsurile de politică dirijată a familiei pot avea mai multe şanse de izbândă. În momentul în care, printr'o anumită politică de stat, economică, fiscală, etc., se vor înlătura factorii etiologici decurgând din lipsurile materiale ale capului de familie, se vor putea obţine rezultate demofile şi eugenice fructuoase.

1. *Împrumuturi pentru consolidarea familiei numeroase
şi ereditar normală*

Atenţia s'a îndreptat în primul rând asupra familiei rurale. S'a emis, în Germania, ideea de a se acorda familiilor de ţărani, sănătoase din punct de vedere ereditar şi cu copii numeroşi, adică acelor familii care au crescut până la majorat cel puţin 4 copii, împrumuturi de familie, ce au a servi copiilor de ambe sexe cari urmează să se căsătorească. Aceste împrumuturi în valoare de 2000—3000 mărci, ce pot fi acordate şi sub formă de pământ, nici nu poartă dobândă, nici nu mai trebuiesc achitate. Ele încep însă să poarte dobândă şi devin exigibile atunci când în familia nou întemeiată, după trecerea unui anumit interval de timp, de exemplu 10 ani, nu se nasc numărul suficient de copii pentru menţinerea naţiunii (295).

Printr'o astfel de măsură, familiile rurale, normale din punct de vedere ereditar, pot fi menţinute şi mai departe cu mulţi copii; iar acolo unde familia rurală nu mai este numeroasă, tocmai printr'o astfel de măsură se înlătură principala piedică din calea procreaţiei.

O realizare importantă este aceea a *ajutoarelor pentru copii*. Nu numai pentru cei din pătura rurală, ci în general pentru copiii familiilor cu resurse modeste. Ajutorul este unic, adică se acordă o singură dată (296). Condiţiile : menajul să cuprindă cel puţin 4 copii sub 15 ani, iar capul familiei să intre în cadrul, trasat legal, al celor cu mijloace modeste.

Atari ajutoare unice au fost acordate până la mijlocul anului 1937, la peste 400.000 familii; media unui ajutor a fost de 390 mărci. Au beneficiat în modul acesta circa $2\frac{1}{4}$ milioane copii.

În afară de aceste ajutoare unice, se acordă, din August 1936, ajutoare curente pentru familiile cu mulţi copii. S'a început cu asigurării cu salarii sub 185 mărci lunar, acordându-li-se 10 mărci pe lună pentru al 5-lea copil, precum şi pentru orice alt copil în plus

până la vârsta de 16 ani. Numărul familiilor care beneficiau, în August 1936, de aceste ajutoare, era de 240.000.

În urmă, regimul ajutoarelor curente a fost astfel modificat: câte 10 mărci pe lună pentru copilul al 3-lea și al patrulea, câte 20 mărci lunar pentru copilul al 5-lea și pentru fiecare din cei următori. În 1941, numărul copiilor astfel subvenționați s'a ridicat la 2.500.000 (296).

O altă măsură eficientă pentru politica eugenică a familiei este acordarea de împrumuturi în momentul căsătoriei. În ajunul înțemeierii unui cămin, logodnicii care îndeplinesc cerințele de biologie și ereditate normală, primesc o sumă ca împrumut pe termen lung și fără dobândă. Împrumutul se amortizează ulterior, în raport cu numărul copiilor născuți. Aceasta este economia legislației (297), care a făcut obiectul a diferite dispoziții luate între anii 1933 și 1937, în Germania (298).

La început, se prevăzuse că orice femei care, după un termen de 6 luni de lucru profesional, părăsește ocupația sa pentru a se mărita, primește o sumă care poate atinge 1000 mărci. Acest împrumut este amortizabil fără dobândă, prin vărsăminte lunare de 1%. Suma împrumutată se reduce automat cu 25% în momentul nașterii primului copil și este complet amortizată după nașterea celui de al 4-lea.

Prin legiferarea ulterioară, din 24 Ianuarie 1935, se poate acorda oricărui cetățean german, la cererea sa, un împrumut în vederea căsătoriei, putând atinge 1000 mărci. Cererea poate fi introdusă imediat după publicațiile căsătoriei, făcute de Oficiul de stare civilă.

Condițiile necesare sunt următoarele: viitoarea soție trebuie să fi lucrat, în Germania, timp de 9 luni cel puțin, în timpul perioadei biennale care precede data cererii; ea este obligată a demisiona în ajunul căsătoriei din situația pe care o ocupă în câmpul muncii și își ia angajamentul de a nu mai exercita profesiunea, afară doar de cazul când soțul său ar fi înscris în listele de asistență a șomerilor. Candidații sunt examinați, din punct de vedere al sănătății și al valorii ereditare, de către medicii oficiilor sanitare (298).

Amintita lege prevede, afară de aceasta, că începând din Ianuarie 1935, 12½ milioane de mărci se rețin lunar din produsul impozitului pe venit din întreaga țară. Această sumă servește la constituirea unui fond special pentru încurajarea căsătoriei elementelor cu biologia normală.

Dela 1 August 1933 până la 1 Iunie 1937, s'au acordat 750.000 împrumuturi de favorizare a căsătoriilor, însumând în total 455.000.000 mărci (media unui împrumut fiind de 600 mărci). În mijlociu, se acordau în 1937, circa 15.000 împrumuturi lunar (299).

Din căsniciile care au beneficiat, până în 1937, de împrumuturi, au rezultat de două ori atâția copii cât în căsătoriile care s'au încheiat în același interval de timp fără împrumuturi favorizatoare.

După datele mai noi, s'au acordat, din 1933 și până la finele anului 1939, în vechiul Reich, Austria și teritoriul sudet, 1.445.877 împrumuturi pentru căsătorie (296).

Un exemplu practic de modalitatea stingerii datoriilor rezultate din împrumutul de căsătorie (299) :

la 15 August 1933 primește împrumutul	1000 RM
la 1 Iulie 1934, nașterea primului copil, se scade . . .	250 „
	rămân 750 RM
se sting în intervalul Octombrie 1933/Iunie 1934 . . .	90 „
rămâne datorie după nașterea primului copil . . .	660 RM
amortizarea este întreruptă până în Iunie 1931	
la 20 Aprilie 1936 se naște al doilea copil, se scade . . .	250 RM
	rămân 410 RM
se amortizează în intervalul Iulie 1935/Aprilie 1936 . .	100 „
datorie rămasă după nașterea celui de-al 2-lea copil . .	310 RM
amortizarea se întrerupe până în Aprilie 1937	
la 27 Iunie 1937, se naște al 3-lea copil, se scade . . .	250 RM
	rămân 60 RM
se amortizează pentru lunile Mai-Iunie 1937	20 „
rămân de plată, după nașterea celui de-al 3-lea copil . .	40 RM

Acest rest de 40 mărci urmează a fi plătit din Iulie 1938 înainte ; dacă între timp se naște al 4-lea copil, datoria se stinge complet.

Împrumuturi pentru căsătorie se acordă și în *Italia*. Prin decretul regal din 21 August 1937, No. 1542, se prevede că se acordă un împrumut candidaților la căsătorie, care se obligă să-l restituie fără dobândă, în rate de câte 1% pe lună. Dacă în răstimp de 4 ani dela căsătorie nu s'a născut nici un copil, cotele de rambursare lunară se măresc la 2%. Dacă însă s'a născut un copil, 10% din datorie se iartă; la nașterea celui de-al doilea 20%, la nașterea celui de-al treilea 30%, iar la nașterea celui de al 4-lea copil se anulează întreaga datorie (300).

2. Asigurarea integrității proprietății rurale, în scop eugenic

A da dreptul țăranului de a transmite unui singur moștenitor, pe care îl crede capabil, posesiunea integrală a pământului de care dispune, este un deziderat eugenic.

La 29 Septembrie 1933 s'a decretat în Germania *legea asupra moșiei succesoriale* (301). La baza acestei legi stau un număr de principii cu caracter eugenic (302). Scopul a fost de a menține țărănimia ca sursă de sânge german. Proprietățile rurale decretate ca moșii suc-

cesorale nu pot fi îmbucătățite ; ele rămân proprietatea spiței, stăpânită în linie descendentă de țăranul cel mai capabil. Aceasta este o condiție fundamentală pentru menținerea sănătății națiunii.

Intinderea maximă a moșiei succesorale este de 125 hectare. Numai moștenitorul cel mai capabil, așa zisul moștenitor principal, primește proprietatea integrală. Comoștenitorii își limitează drepturile la cealaltă avere a țăranului. Moșia succesorală este inalienabilă și nesechestrabilă. Titlul de țăran nu-l poate purta decât proprietarul unei moșii succesorale. Un astfel de proprietar nu trebuie să fi căzut sub tutelă.

Ordinea în care țăranul își poate desemna moștenitorul principal este următoarea : în primul rând fiul cel mai capabil al țăranului ; dacă fiul acesta a murit, pământul nu revine fraților posesorului, ci nepotului de fiu, eventual strănepotului cel mai capabil. În al doilea rând, vine tatăl. În al treilea rând, după acelaș criteriu al capacității, vin frații țăranului mort. Dacă fratele moare, pământul trece în posesia nepotului de frate sau a fiului acestuia ; în al 4-lea rând, vin fetele țăranului ; în al 5-lea rând, surorile sale.

Din moment ce țăranul își poate indica liber moștenitorul, el va alege fără îndoială pe acela din fiili săi care prezintă reale însușiri din punct de vedere moral și biologic. Pe de altă parte, aceia dintre copiii săi, cari rămân deposedați, vor fi reduși în mod fatal la propria lor forță spirituală și fizică ; ei vor fi supuși acțiunii selectoare a lup-tei pentru existență.

La mijlocul anului 1938 existau pe teritoriul vechii Germanii, 685.000 moșii succesorale, reprezentând o suprafață totală de 15.562.000 hectare (303).

3. *Compensarea sarcinilor familiale*

Principiul unei compensări a sarcinilor familiale, prin contribuții bănești în favoarea capilor de familie numeroase, a fost pus în practică pentru prima oară, în Franța și în Belgia, prin instituirea *alocațiilor familiale*. În regiunile industriale din aceste două țări funcționează asociațiuni de patroni, cari la început vărsau o anumită sumă în afară de salariu, în beneficiul familiilor cu mulți copii. Aceasta este alocația familială. Pentruca sarcina bănească să fie însă suportată în mod egal de către toți patronii unei regiuni, indiferent de faptul dacă au la lucru celibatari, capi de familie mici ori șefi de familie numeroasă, s'au creat *casele de compensație*. Aci se varsă alocațiile familiale, după numărul muncitorilor și indiferent de starea lor civilă. Casa de compensație repartizează apoi sumele rezultate, familiilor cu mulți copii, după o anumită cotă (304).

Alocațiile familiale au ca rezultat creșterea natalității, deci un efect demografic cantitativ. În Franța, statistica Comitetului central

al caselor de compensație arată că, în familiile care au primit alocații familiale, natalitatea depășește coeficientul pe Franța întreagă cu 22—56% (305). Dar nu li se poate tăgădui alocațiilor familiale și efectul eugenic. Ele asigură o mai bună creștere a copiilor și îngăduie crearea de numeroase instituții de protecție materno-infantilă (306).

S'a preconizat de unii autori o compensare de sarcini familiale aproape pe întreaga națiune, nu numai în cadrul profesional restrâns, cerându-se în acest scop o *casă de asigurare familială*. După *M. van Gruber, Grotjahn* (307), *Zahn, Zeiler*, ideea a fost reluată de *F. Burgdörfer* (308).

Casa de asigurări familiale ar urma să cuprindă în primul rând toți muncitorii și funcționarii care astăzi intră în cadrul asigurărilor sociale, deci o bună parte din națiune. Pentru muncitori, casa familială ar putea funcționa în conexiune cu asigurarea de invalidi ate; iar pentru funcționari în conexiune cu asigurările funcționărești. La această Casă de asigurări au a contribui, în mod obligatoriu, cu anumite cote, deosebit de cele pe cari le plătesc asigurărilor sociale, toți muncitorii și funcționarii celibatari, fără copii și cu copii puțini. În schimb, familiile cu 2 copii și mai mulți, normali din punct de vedere ereditar, vor primi regulat subvențiuni lunare dela Casă. În total, este vorba de o *deplasare de venituri dela cei fără copii și dela cei necăsătoriți, spre cei cu familie numeroasă și biologic normală*.

S'a calculat pentru Germania că înfăptuirea unei astfel de măsuri, pentru categoriile sociale care astăzi intră în cadrul asigurărilor sociale, va necesita anual o contribuție de un miliard de mărci. Neîndoelnic, o atare sumă este mare și ar încălca prea mult bugetul asiguraților celibatari sau cu copii puțini. Deaceia s'a preconizat o soluție intermediară (308). Nu se vor impune sarcini în plus, dar cotizațiile actuale ale asiguraților urmează a fi gradate în raport cu numărul copiilor :

Asiguratul celibatar va plăti 100% din cota actuală			
Asiguratul căsătorit fără copii va plăti 75% din cota actuală			
"	"	cu 1 copil va plăti 50%	" " "
"	"	cu 2 copii va plăti 25%	" " "
"	"	cu 3 copii, va fi scutit de cotizație.	

În domeniul realizărilor practice, nu avem de înregistrat deocamdată decât compensări de sarcini familiale pe unele categorii restrânse.

Astfel, în Germania, s'a luat în considerare profesiunea medicală. Medicii reprezintă categoria cu cei mai puțini copii; apoi această denatalitate în sânul corpului medical este de natură a influența în rău întreaga națiune, căci nimeni nu vine în contact mai strâns cu masele profunde și nimeni nu este deci în măsură mai mult de a da un rău exemplu, a sugesiona în direcția denatalității, decât medicul. În fine, stimulându-se natalitatea la un corp de elită, se realizează obiective eugenice.

În 1934 s'a întemeiat o Casă specială de compensații a sarcinilor familiale, pentru medicii Caselor de boală.

După 5 ani de funcționare (1934—1939), această casă vărsase suma de 27 milioane mărci unui număr de 6421 medici din asigurări, părinți de 3 sau mai mulți copii. Au revenit deci pe an câte 841 mărci, de m dic par nte de familie. Aceasta în medie; efec iv însă, mulți medici au primit 200—500 mărci pe lună, în raport cu numărul copiilor (309).

Finanțarea acestei Case de compensație se face prin perceperea unei taxe speciale de 2% asupra tuturor onorariilor plătite de către asigurările sociale. Cu alte cuvinte, toți medicii din asigurările sociale germane suportă alocațiile acordate grupului medicilor cu familie numeroasă. În 1934, când s'a înființat casa de compensații, nu se anunțau, în acest grup profesional, decât 58 nașteri de al 3-lea copil și următorii, pe lună; în 1935 s'au anunțat 77 nașteri de al treilea copil, pe lună. În ce privește copilul al 4-lea și următorii, sporul este deasemenea evident: în 1934 se anunțau 20 nașteri de al 4-lea copil și următorii pe lună, în 1935 erau 28, iar în 1938 au ajuns la 37.

Cota de rețineri este uniformă pentru toți medicii, fie că sunt necăsătoriți, căsătoriți, cu copii puțini ori mulți.

Case de compensare identice există și pentru farmaciști și dentiști.

La baza piramidei sociale sunt deasemeni categorii pentru cari se pune problema unei compensări a sarcinilor familiale: de exemplu pentru acei țărani care, prin efectul legii moșiei succesoriale despre care am vorbit, rămân defavorizați în sensul că nu le revine nimic din ogorul părintesc. Lor ar urma să li se acorde împrumuturi de stat, analoage întrucâtva împrumuturilor pentru favorizarea căsătoriei. S'a propus ca aceste sume să se acorde țăranilor părinți de 3 sau mai mulți copii, pentru ca părintele să-și poată înzestra descendenții rămași fără pământ (310).

4. Reforme fiscale

Problema politicii fiscale indicate în scop eugenic este foarte complexă. Ea prezintă în special dificultăți, când se încearcă a se distribui în mod echitabil impozitele indirecte, așa zisele „taxe de consumație“, care apasă foarte greu asupra familiei numeroase. De fapt, tatăl de familie numeroasă plătește de atâtea ori impozitul de consumație, câți copii are, pe când celibatarul îl plătește o singură dată. Acest impozit favorizează pe cei cu randament economic mare și apasă pătura prolifică și săracă (311).

Mai ușor au putut fi realizate reforme fiscale în favoarea familiei, la capitolul impozitelor *directe*. Reforma fiscală germană din 16 Octombrie 1934 cuprinde o serie de măsuri importante (312).

Reforma impozitului pe venit. Înainte de 1933, cotele care erau scutite de impozit variaau după cum era vorba de impozitul pe venit sau de cel pe salariu. În tot cazul, și la o categorie și la cealaltă, cotele erau absolut insuficiente pentru a îngădui o reală întreținere a copiilor. În baza legii din 16 Noembrie 1934, cotele scutite de impozit devin uniforme pentru toate categoriile de venituri și mult ridicate. Situația sub noua legiferare, în raport cu cea anterioară, reiese din următorul tablou :

C O P I I	Cota scutită la salarii sub regimul anterior	Cota scutită la venituri sub regimul anterior	Cota unitară scutită (legea 1934)
Pentru 1 copil	10 %	8 %	15 %
Pentru 2 copii	20 %	16 %	35 %
Pentru 3 copii	30 %	24 %	55 %
Pentru 4 copii	40 %	32 %	45 %
Pentru 5 copii	50 %	40 %	95 %
Pentru 6 copii	60 %	48 %	100 %

Totodată, limita de vârstă a copiilor până la care e valabilă scutirea a fost ridicată de la 21 la 25 ani.

Reforma impozitului pe capital. Acelaș complex de legiuiri din 16 Octombrie 1934 prevede că din suma impozabilă se scutește de impozit câte o cotă de 10.000 mărci pentru soț, soție și fiecare copil. Un exemplu : menajului cu 2 copii i se scade din capitalul impozabil 40.000 mărci ; menajului cu 4 copii i se scade 60.000 mărci.

Reforma impozitului pe succesiuni. Partea de moștenire scutită altădată de impozit era de 5000 mărci. Noua lege ridică acest quantum la 30.000 mărci, deci o cotă neimpozabilă destul de ridicată. S'a cerut ca părțile scutite de impozit să se eșaloneze după cifra copiilor sau nepoților moștenitori. În modul acesta, s'ar stimula procrearea mai cu deosebire la păturile sociale superioare, deci s'ar realiza un scop eugenic. S'ar putea statua, de pildă, că atunci când rămân minimum trei copii sau minimum 9 nepoți, impozitul pe succesiune e complet abolit. Acolo unde sunt mai puțin de 3 copii sau 9 nepoți, statul sau „Casa de asigurare familială“ să intre în posesiunea părților de moștenire ce ar fi revenit copiilor și nepoților cari mai lipsesc până la împlinirea cifrei de 3 respectiv 9.

Măsuri fiscale în favoarea familiei numeroase și normală biologic au fost luate și în alte țări, afară de Germania.

În *Ungaria*, cu începere din 1933, s'a acordat o reducere de 5 %

la contribuțiile funciare și la impozitul pe venit, contribuabililor cu mai mult de 4 copii (313).

În *Franța*, s'au legiferat o serie de măsuri fiscale, în favoarea familiei, mai ales prin decretul din 20 Iulie 1934.

În anul 1937, scăderile de impozite se prezentau astfel: a) reduceri asupra impozitelor plătite de industriași, comercianți și profesioniști liberi: 10% reducere pentru capul familiei cu 1 copil, 20% pentru cel cu 2 copii, 50% pentru cel cu 4 și 100% pentru părintele familiei cu 5 copii sau mai mulți pe cari îi are în sarcină; b) reduceri asupra impozitelor plătite de meseriași și de salariați: în cazul unui venit sub 10.000 franci pe an, reducere de 20% dacă contribuabilul are un copil, 40% dacă are doi și 100% dacă are trei sau mai mulți; în cazul unui venit de 10.000—30.000 franci pe an, reducere de 15% pentru un copil, 30% pentru doi, 75% pentru trei și 100% pentru 4 și mai mulți copii în sarcina contribuabilului; în cazul unui venit anual care depășește 30.000 franci, reducerea este de 10% pentru 1 copil, 20% pentru doi, 50% pentru trei, 80% pentru patru și 100% pentru 5 sau mai mulți copii. c) scăderi din impozitul general pe venit (impozitul global), care se operează prin scutirea de impozit a unei părți de 10.000 franci din venitul total (cotă neimpozabilă), dacă contribuabilul este celibatar, văduv sau divorțat; cota neimpozabilă e. de 15.000 franci dacă este căsătorit fără copii, de 20.000 franci dacă este căsătorit și are un copil, de 25.000 fr. dacă are doi copii și de 35.000 dacă are trei; pentru fiecare copil dela al treilea în sus, se mai mărește cota neimpozabilă cu 15.000 franci (314).

O măsură fiscală destul de eficientă în politica familiei este *impozitul pe celibatari*.

În Italia, cu începere dela 1 Ianuarie 1927, acest impozit s'a aplicat tuturor celibatarilor între 25—65 ani împliniți (exceptându-se clerul catolic, marii invalizi de război, membrii armatei active și anumite categorii de infirmi mintali). Quantumul impozitului a fost stabilit la început la: 35 lire anual pentru celibatarii între 25—35 ani împliniți; 50 lire pentru cei între 35—50 ani; 25 lire pentru cei între 50—65 ani. Prin decretul din 24 Noembrie 1928, aceste cote de impozit au fost dublate. În fine, prin decretul rega' din Septembrie 1934, cotele de impozit au suferit o nouă sporire: cu încă 50%. În anul 1931 se aflau în Italia aproape un milion celibatari (între 25—65 (315).

Impozitul pe celibatari apare ca una din măsurile de cea mai reală echitate socială, și este interesant să arătăm că sumele vărsate în tezaurul Statului italian din perceperea acestui impozit, s'au prezentat astfel:

1927 ==	46.000.000	lire
1928 ==	53.000.000	„
1929 ==	106.000.000	„
1930 ==	111.000.000	„
1931 ==	100.000.000	„

Pentru anii 1932—1933 și 1934, suma s'a menținut în jurul a 110.000.000 lire anual. În anii următori produsul impozitului a crescut. Aceste importante sume servesc încurajării familiilor numeroase și biologic normale, operelor de protecție materno-infantilă, etc.

În *România*, impozitul pe celibatari a fost legiferat în 1940.

5. *Politica salarizărilor*

Discordanța între nivelul salarizării părintelui de familie numeroasă și posibilitatea de acoperire efectivă a cheltuelilor în creșterea copiilor, este evidentă. Ea a făcut obiectul a numeroase discuții și a măsurilor luate în unele țări.

Pe baza cercetărilor întreprinse în Germania, Belgia, Franța, Statele-Unite și Australia, s'au putut stabili anumiți coeficienți de natură să ne orienteze asupra variației costului vieții în raport cu numărul membrilor de familie (316). Dacă notăm costul vieții pentru un bărbat adult singur cu coeficientul 100, în absolut aceeași conjunctură economică coeficientul crește cu 50 pentru fiecare copil sub 16 ani. Coeficientul pentru întreținerea soției este de asemenea 50.

Franța este una din țările care a căutat să majoreze în mod mai sensibil salariile în raport cu mărirea familiei salariatului. În anul 1935, sporurile la salarii, evaluate în mărci fiindcă au fost comunicate Congresului de demografie din Berlin, se prezentau astfel (316) :

Pentru primul copil	100	mărci pe an
Pentru al doilea copil	144	" " "
Pentru al treilea copil	297	" „ "
Pentru al patrulea și fiecare din cei următori	369	" „ "

Totuși aceste sporuri au fost insuficiente.

Considerând un funcționar cu 1500 mărci salariu lunar și punând în paralelă ceea ce primia el în 1935 ca adaos de familie cu ceea ce ar fi trebuit să primească conform coeficienților calculați mai sus, obținem următorul tablou :

<i>Adaosul efectiv</i>	<i>Procentul adaosului efectiv</i>	<i>Procentul de adaos ce ar fi fost necesar</i>
Pentru 1 copil 100 mărci	7%	100%
Pentru 2 copii 244 „	16%	150%
Pentru 3 copii 541 „	36%	200%
Pentru 4 copii 910 „	60%	250%

Deci, diferența între starea de fapt și adaosurile efectiv necesare este enormă. În alte țări, situația este și mai rea.

În România, sporurile la salariile funcționarilor de Stat au fost

până în 1942 : 100 lei pe lună pentru un copil, 150 lei pentru 2 și 250 lei pentru 3 și mai mulți (317). În Octombrie 1942, s'au acordat sporuri de 1000 lunar de copil în mediul urban și 750 lei la țară.

Natalitatea considerată ca minimală-pentru menținerea biologiei națiunii și anume 3 copii de menaj, nu poate fi asigurată decât printr-o politică a salariilor care să ducă la o echilibrare *reală* a sarcinilor familiale. Politica salariilor este cu atât mai necesară, cu cât reformele fiscale cu scop eugenic, utile necontestat, își exercită efectul cel mai intens în favoarea păturilor sociale superioare și a burgheziei mijlocii. Pe măsură ce coborâm mai jos pe scara socială, reformele fiscale eugenice devin aproape inoperante. Aceasta nu din cauză că ar prezenta vreo defectuoșitate prin ele înșile, ci pentru că baza, suma impozabilă, se îngustează foarte mult. *Aci trebuiesc ameliorate salariile însăși.*

Oficialitatea germană s'a preocupat de următoarea reformă (318): acel funcționar care are 3 copii urma să primească întregul salariu corespunzător treptei sale de salarizare; acela însă care are mai puțin de 3 copii trebuia să sufere proporțional amputări din salariul cuvenit; în fine, acela care are mai mult de 3 copii trebuia să primească tocmai plusurile procentuale ce au fost amputate funcționarului cu copii puțini.

Plecându-se dela faptul că salariul este sporit din 2 în 2 ani, în Germania, și având în vedere necesitatea ca tocmai la începutul carierei tânărul funcționar să fie mai bine retribuit, s'a făcut și următoarea propunere (319): fixarea numai a trei clase de salarizare; pentru prima clasă urmează să se prevadă ca salariu inițial media salarizării pe 10 ani, conform regimului actual; pentru a doua categorie, media pe 5 ani, și pentru a 3-a categorie, salariul terminal. În ce privește sporurile de salariu pentru copii, acestea urmează a fi: pentru primul și al doilea copil, spor de câte 10% asupra salariului; pentru al treilea și al 4-lea câte 12% și pentru fiecare copil următor câte 15%. Și indemnizațiile de chirie urmau a fi calculate în raport cu numărul copiilor funcționarului respectiv.

6. *Diverse alte avantaje pentru familiile numeroase și biologic normale*

F. Lenz făcuse o propunere în legătură cu *gradarea taxelor școlare*. Pentru școlarul din familia unde există un singur copil, urma a se plăti o taxă anumită, în tot cazul mult mai ridicată decât cea actuală. Pentru elevul provenind dintr-o familie unde sunt 2 copii, nu se va

mai plăti decât jumătate din această taxă, pentru elevul din familia cu 3 copii numai o treime, etc. (320).

S'a propus și micșorarea tarifelor de apă, gaz, electricitate, tarifelor de transport cu trenul, tramvaiul, etc., în raport cu mărimea familiei.

În sistemul actual aceste tarife reprezintă o supraîncărcare bănească progresivă, îndreptată contra familiei numeroase. De exemplu, taxele pe contoare sunt dozate progresiv după numărul camerelor sau numărul prizelor. Este un adevărat impozit progresiv pe cap de copil, căci este dela sine înțeles că, pe măsură ce numărul copiilor va fi mai mare, vor fi mai numeroase camerele și prizele. Trebuie luat drept bază de taxare, raportul dintre numărul camerelor și numărul membrilor familiei. În clasa de taxare cea mai de jos vor intra toate menajurile unde numărul camerelor nu depășește cifra membrilor familiei. În clasa a doua, cu taxe mai ridicate, vor intra menajurile unde numărul camerelor este de $1\frac{1}{2}$ ori mai mare decât cel al persoanelor conlocuitoare. În tariful 3, cel mai scump, vor intra acele familii unde numărul camerelor este dublu sau și mai mare decât cel al persoanelor.

În ce privește tarifele de transport în comun, căile ferate germane au luat dispoziția, pentru familiile cu 4 și mai mulți copii sub 18 ani, ca atunci când călătoresc 2 sau mai mulți membri ai acestor familii, numai unul din călători să plătească biletul întreg, iar ceilalți numai jumătate.

În Franța, prin legile din 14 Februarie 1920 și 29 Octombrie 1921, s'a dispus ca membrilor familiilor cu 3 copii să li se acorde o reducere de 30 % asupra tarifelor căilor ferate, celor cu 4 copii 40 %, celor cu 5 copii 50 %, celor cu 6 copii 60 % (321).

7. Legislații complete de politică a familiei

Guvernul francez a decretat, la finele lunii Iulie 1939, *decretul-lege relativ la familia și natalitatea franceză*, care constituie, prin prevederile sale numeroase, un cod al familiei din punct de vedere demografic și eugenic (322).

Acest decret-lege cuprinde două părți : ajutorarea familiei și ocrotirea familiei. Partea întâia cuprinde 4 capitole : ajutoarele de acordat la nașterea primului copil ; alocațiile familiale și dispoziții speciale pentru familia rurală ; asistența acordată familiei.

În ce privește ajutorul acordat la nașterea primului copil (legitim), el nu este nici odată inferior sumei de 2000 franci ; quantumul său a fost fixat la dublul salariului lunar care servește de bază pentru calcularea alocației familiale.

Relativ la *alocațiile familiale* : cadrul de aplicare a lor a fost mult lărgit, căci decretul-lege prevede atribuirea de alocații familiale, cu

începere dela al doilea copil și mergând până la copilul care împlinește 17 ani, tuturor persoanelor care-și câștigă existența printr'o activitate profesională: funcționari publici, muncitori din industrie, comerț și agricultură, profesioniști liberi. S'au introdus dispoziții speciale pentru promovarea *familiei rurale*, prin două categorii de măsuri : a) acordarea de împrumuturi pentru întemeierea căsnicilor rurale (5000—20.000 franci) tinerilor cu sănătatea normală și care se obligă ca timp de cel puțin 10 ani dela celebrarea căsătoriei să exercite o profesie agricolă: împrumuturile se amortizează în 20 rate semestriale; nașterea fiecărui copil aduce cu sine o scădere până la 5% din datorie, iar nașterea celui de-al 5-lea copil stinge complet restanța ; b) anumite modificări în dreptul de succesiune; fiul de agricultor, dela vârsta de 18 ani înainte, este considerat ca lucrând la părintele său, pe baza unui „contract de muncă cu salariul amânat“; acest salar, pe care deci părintele îl datorează copilului, se totalizează până la decesul părintelui; în acest moment suma reprezentând echivalentul salariului se scade din totalul moștenirii și se adaogă la partea care i se cuvine.

În fine, s'a instituit norma în virtutea căreia orice părinte de familie cu unul sau mai mulți copii, de naționalitate franceză, primește un ajutor variabil, în tot cazul peste 25 fr. de copil pe lună.

În ce privește măsurile de ocrotirea familiei, decretul-lege prevede ocrotirea maternității, a copilăriei și a rasei. Ocrotirea maternității este realizată în special prin înăsprirea penalităților pentru avort : 1—5 ani închisoare.

În scop de ocrotire a copilăriei, se prevede că adopțiunea nu este permisă decât dacă e în avantajul adoptatului; legitimarea adoptivă nu este îngăduită decât în favoarea copiilor până la 5 ani; tutela copiilor naturali este scoasă de sub jurisdicția tribunalului civil și încredințată unui consiliu al tutelelor, funcționând în fiecare canton.

Ocrotirea rasei este realizată în decretul-lege amintit, prin : extinderea noțiunii de delict de atentat la bunele moravuri, agravarea penalităților pentru traficul cu substanțe toxice, reglementarea deschiderii de debite alcoolice, reorganizarea supravegherii medicale a școlarilor.

Decretul mai prevede măsurile pentru finanțarea politicii familiei prin : a) impozite directe, denumite taxe de compensație familială și aplicate celibatarilor, divorțaților, văduvilor fără copii, menajurilor care după 2 ani dela căsătorie nu au copii; b) contribuțiuni indirecte, mai ales suprataxe pe băuturi alcoolice.

Franța, desigur sub influența stării sale demografice critice, a

căutat în 1939 să reunească într'un text de lege variatele măsuri pentru politica familiei.

Cicluri de legi destul de complete sunt însă și cele studiate pentru Germania, decretate în timp. Acelaș lucru îl putem spune despre Italia.

O politică a familiei este dusă în această ultimă țară prin următoarele măsuri: premii de căsătorie, împrumuturi în vederea căsătoriei, spor „de soție“ la salariul slujbașilor, organizarea călătoriilor de nuntă la Roma, premii de natalitate cari cresc progresiv în raport cu numărul copiilor, scăderi din împrumutul de căsătorie la nașterea fiecărui copil, ușurări de impozite pentru familiile cu mulți copii mergând până la scutirea totală de impozit, călătorii cu preț redus pe căile ferate, preferință dată la angajarea în instituții publice, celor cu copii mulți, scutiri de taxe școlare pentru copiii familiilor numeroase, reduceri din primele de asigurare pentru părinți de familii numeroase (323).

Aceste măsuri decurg din însăși concepția italiană asupra politicii eugenice. Se urmărește accelerarea dinamismului demografic, dar cu condiția de a obține „unități-om“ sănătoase, voliționale, virile (324). Se combate controlul nașterilor, neomaltusianismul și în general toate măsurile cari tind la dezagregarea familiei și răsturnarea moralei. Protecția materno-infantilă, lupta contra avortului provocat, dirijarea migrațiunilor interioare, combaterea bolilor sociale, toate caută să consolideze familia.

Marele Consiliu fascist, în reuniunea din 3 Martie 1937, a hotărât : prioritatea la plasarea în muncă pentru părinții de familii numeroase, o politică a salarizărilor care să țină seama de sarcinile familiale, împrumuturi pentru căsătorie, asigurarea dolei pentru muncitorii tineri, constituirea unei Asociații naționale a familiilor numeroase, revederea tuturor măsurilor demografice în sensul asigurării stabilității familiei numeroase și biologic normale (325).

D. Măsuri de medicină socială

Eugenia folosește, deosebit de mijloacele studiate până azi, unele din măsurile care constituie partea normativă a medicinei sociale. Acționând, fie cu obiectiv direct eugenic, fie în mod indirect prin ameliorarea biologiei colectivității, aceste măsuri sunt foarte importante. Avem de studiat: combaterea bolilor sociale, igiena mintală, măsuri educative și măsuri de organizare a eugeniei pe teren.

I. Combaterea bolilor sociale

Combaterea marilor boli sociale ducând la eliminarea unor importanți factori de scădere biologică, constituie și un capitol de euge-

nie a națiunii. O sumară privire asupra mijloacelor de luptă este necesară.

Lupta antituberculoasă. Intreaga profilaxie medico-socială a tuberculozei se grupează în juurl a două instituții principale: dispensarul, instituție de descoperire și de repartitie a bolnavilor; sanatoriul, instituție de cură și de post-cură (326). Vin apoi: spitalele de izolare, indicate fiind spitalele-sanatorii la periferia marilor orașe; operele de preservare a copiilor mici (Oeuvre Grancher); creșe de profilaxie anti-tuberculoasă (327); școlile în pădure și școlile-sanatorii (328), coloniile de vacanță; preventoriile; coloniile sanitare agricole.

Foarte importante sunt organizațiile post-sanatoriale, menite să reacomodeze pe convalescentul tuberculos, activității productive profesionale. Aceste instituții cuprind: cura de muncă; satele-sanatorii după modelul localității Papworth din Anglia, „Cité des blessés du poumon“ din Salagnac-Dordogne, Herrnpotsch din Germania, etc., instituțiile de plasare pentru tuberculoși; în fine atelierele de reeducare profesională.

Lupta contra bolilor venerice poate fi sintetizată în următoarele norme: tratament obligatoriu, urmărirea penală a celor recalcitranți, măsuri speciale cu privire la prostituție. În cadrul fiecăruia din aceste puncte de program, se pun o serie de probleme destul de greu de rezolvat în practică. Astfel sunt: declarația obligatorie a bolilor venerice; delictul de contaminare și legiferarea lui, diversele sisteme de control sau tolerare a prostituției.

Cu toate aceste dificultăți, lupta contra bolilor venerice, prin mijloacele medico-sociale, poate înregistra mari succese, mai ales când ea se centralizează în jurul institutelor de luptă antivenerică, cari posedă întreaga organizare și instalația necesară. Ca exemplu poate servi institutul Alfred Fournier din Paris (329).

Combaterea alcoolismului. Lupta contra acestei boli sociale întâmpină mari dificultăți în practică. Totuși, sunt metode medico-sociale menite a duce la stăvilirea flagelului, în bună parte, și implicit la rezultate eugenice. Ereditatea alcoolică se manifestă uneori. Din elevii școlii de arierați din Torino, 25% aveau antecedente ereditare alcoolice (330).

Este indicată crearea de institute speciale pentru alcoolici cronici, capabile să dea acestei categorii de bolnavi spitalizarea, supravegherea și tratamentul adecuate. În America, Anglia, Elveția, etc. funcționează azile speciale pentru alcoolici.

O etapă mai avansată în lupta contra alcoolismului este repre-

zentată prin legiferare, care poate îmbrăca trei înfățișări: prohibiția totală, măsură eficientă în aparență, dar de rezultate îndoielnice în aplicarea ei practică, așa cum a dovedit experiența din Statele Unite (331); restricții parțiale în sensul că nu se eliberează băuturi alcoolice decât pe baza unui carnet individual, până la o anumită cantitate și numai începând de la o anumită vârstă; monopolul produselor alcoolice, măsură ineficientă în stadiul actual de criză financiară a statelor, când se caută în general, de către oficialitate, și stimularea consumului băuturilor, sursă de venituri. Din punct de vedere medico-social și eugenic, metoda cea mai bună de luptă antialcoolică rămâne educația masselor și așezarea lor în condițiuni economice, culturale și morale favorabile.

Principial, profilaxia oricărei boli sociale înseamnă și o contribuție adusă programului de eugenie, căci împiedecă perpetuarea valorilor biologice scăzute.

2. *Igiena mintală*

a. *Igiena mintală privită în general*

Creșterea frecvenței turburărilor mintale, caracteristice felului de viață al generației contemporane, a făcut ca însăși curentele de idei în psihiatrie să sufere o anumită evoluție (332). O nouă orientare este îndreptățită de recrudescența criminalității la indivizii cari aparent contează ca normali, precum și la adolescenți și copii. Se pare că s'a produs un dezechilibru în psihismul colectivității (333). Nu mai există acel echilibru perfect între funcțiile intelectuale și sentiment. Acesta din urmă ar fi în decădere.

Bolnavul mintal trebuie considerat nu numai în viața lui organică și psihică, ci mai ales în conexiunile lui cu ambianța socială, sub unghiul conflictelor permanente între individ deoparte, ambianța de cealaltă. De aceea apare normală metoda psihiatriei moderne care dă dezvoltare profilaxiei și tratamentului bolilor mintale în *cadru social*.

Este necesară astăzi o psihiatrie sociologică, deci preventivă (334). Se studiază modalitățile de comportare a individului în mediul familial, social și profesional, spre a se găsi indicațiile terapeutice cele mai nimerite pentru refacerea personalității temporar dezintegrate din cadrul social. Consultațiile externe psihiatrice, la rândul lor, capătă o importanță tot mai mare.

La lupta contra bolilor mintale, s'a căutat să se asocieze întreaga colectivitate organizată, creându-se *ligi naționale de igienă mintală*. Scopul pe care îl urmăresc aceste ligi este studiul tuturor chestiunilor

relative la igiena mintală, atât la indivizii normali cât și la bolnavii mintali. În cadrul acestei acțiuni dusă pe întreaga colectivitate funcționează secțiuni speciale de profilaxie criminală (335).

În Franța, oficialitatea sesizându-se de cifra crescândă a alienaților mintali, a manifestat în ultimii ani preocupări de igienă mintală. Circulara din 13 Octombrie 1937 a Ministerului sănătății publice cere prefectilor și consiliilor generale să organizeze profilaxia mintală pe bazele următoare: întemeierea de dispensarii de igienă mintală în centrele cele mai importante ale țării; serviciul social de igienă mintală; organizarea unor servicii zise libere, pentru observația și tratamentul bolnavilor mintali; modernizarea instituțiilor închise (341).

Instituția cea mai importantă o constituie *dispensariile de igienă mintală*. Scopurile acestei categorii de instituții pot fi astfel schematizate: dispensarul asistă pe toți indivizii atinși de turburări mintale și cerebrale; previne bolile mintale descoperind la copii primele simptome ale acestor boli; asigură securitatea publică preîntâmpinând crimele și sinuciderile; sfătuște familiile bolnavilor în ce privește măsurile cele mai eficace la cari trebuie să recurgă. Consultațiile vor indica felul de viață cel mai adecuat pentru individul predispus la turburări mintale. Serviciul social anexat dispensarului va controla aplicarea precisă a prescripțiilor dela consultații și va urmări pe bolnav, ca și pe individul predispus, dealungul întregii sale vieți, în familie ca și la locul de muncă.

Apoi, foarte numeroși indivizi cu instabilitate psihică sunt readaptați vieții de randament economic și social.

Problema readaptării sau reclasării bolnavilor mintali se pune azi pe un plan foarte vast. Este fapt în general constatat că, în măsura în care asistența medicală psihiatrică se perfecționează, crește cifra celor eșiți vindecați sau ameliorați într'un răstimp scurt. 40% din bolnavi părăsesc instituția psihiatrică în răstimpul primelor două luni dela internare, iar 81% din bolnavii mintali spitalizați părăsesc instituția în decursul primului an dela internare. Toți aceștia sunt elemente reclasabile din punct de vedere social. În aceasta constă importanța problemei (336).

Reclasarea trebuie să înceapă odată cu spitalizarea. Este nevoie pentru aceasta să se creeze servicii psihiatrice anexate chiar pe lângă spitalele de medicină generală din marile centre urbane, așa cum funcționează la Bruxelles, Gand, Liège.

O organizație aproape ideală, din acest punct de vedere, posedă orașul Rotterdam. Spitalul psihiatric din Maasoerde are un medic exclusiv însărcinat cu serviciul social. Medicul conduce și un serviciu de consultații în Rotterdam,

unde se prezintă regulat foștii pensionari ai spitalului, reincadrați în viața socială.

Sistemul ar trebui generalizat la toate spitalele psihiatrice. Un medic, ajutat de asistente sociale, va desfășura întreaga acțiune menită să împiedece desadaptarea socială a bolnavului. Contactul cu familia, patronii și operele de asistență, va fi cât mai strâns.

b. Igiena mintală la copii

Copilul suferă la maximum înrîuririle, favorabile sau defavorabile, ale eredității și mediului. Rolul igienei mintale infantile constă în preocuparea de copil *înainte* ca acesta să devină iremediabil tarat, veghiând ca înrîuririle defavorabile ale ambianței să nu vină să se adauge la fondul său constituțional preexistent.

La Congresul internațional de psihiatrie infantilă (Paris 1937), E. Miller a individualizat cele două mari tipuri de copii anormali: a) tipul mobil și impulsiv, b) tipul atonic și psiho-neurotic. Fiecare din aceste tipuri posedă anomalii constituționale speciale, precum și o anumită psihologie patologică.

Clasificarea minorilor anormali psihici a preocupat pe numeroși autori (336). Unii au stabilit următoarele categorii: biopatici, copii cu anormalități psihice moștenite; cerebropatici, copii anormali din cauza unor leziuni cerebrale dobândite; biocerebropatici, cu anormalitatea de etiologie mixtă (*Sanctis*). Alți autori (*Kraepelin*) au adoptat o clasificare bazată pe vârsta mintală: idioți, rămași cu mentalitatea copilului de 7—8 ani; imbecili, rămași cu mentalitatea vârstei de 10—11 ani; debili mintali, ce rămân cu mentalitatea din adolescență. G. Tropeano stabilește două categorii: anormalii adevărați, caracterizați prin insuficiență de dezvoltare intelectuală și morală; anormalii falsi care sunt fie indivizi neînțeleși, fie de slabă constituție psihică (337).

În Italia, pentru copiii anormali mintali funcționează: dispensarele neuro-psihiatrice, unde se precizează diagnosticul; azilele-școli sau școlile autonome, unde se face corectarea anormalilor; clasele diferențiale, pe care le urmează elevii înapoiți până ce ajung să recupereze nivelul claselor comune.

Anumite norme s'au adoptat pentru igiena mintală în școli. Se ține în general seamă de un număr de elemente, care altădată erau neglijate. Copilul este observat, atât în comportarea sa cu colegii cât și cu corpul didactic. Profesorul, la rândul său, este observat în comportarea lui față de copil și față de ceilalți membri ai corpului didactic. Influența programelor școlare, a vacanțelor, a recreării în colonii, asupra psihicului copilului, este studiată. În fine, se acordă multă im-

portanță raporturilor dintre școală de o parte, ambianța familială a elevului de cealaltă (338).

Un imperativ al igienei mintale aplicată în școli este examinarea tuturor copiilor din punctul de vedere psihic. Aplicarea acestei norme, preconizată încă din 1926, îngăduie instituirea unei educații conform aptitudinilor fiecărui elev (339).

Examenul psihologic al copilului este făcut prin *teste*, adaptate fiecăreia din fazele evoluției mintale. Aceste etape ar putea fi astfel fixate: prima etapă, numită perioada motoare, dela nașterea copilului până la 3 ani, răstimp în care funcțiunile de motricitate domină întreg psihicul; perioada a doua, numită a interesului concret, sensorial, care ține până la 6 ani; a treia perioadă, de tranziție, până la 12 ani, răstimp în care copilul își înregistrează noțiunile în memorie și își dezvoltă funcțiile de elaborare; perioada următoare este aceea a maturității psihice, dela 12 ani în sus activitatea copilului fiind dominată de reflecție și inteligență

Un rol foarte important în igiena mintală a vârstei școlare este deținut de *dispensarul de igienă mintală*, care posedă o *secțiune specială pentru copii*. În această instituție se practică mai întâi un examen medical general, pentru a descoperi anomaliiile fizice care provoacă eventual turburări mintale. În al doilea rând se practică examenul mintal; prin acest examen se adună toate datele relative la sfera de interes manifestată de copil, atenția lui, formele de memorie (de fixare, de asociere, de păstrare), capacitatea de concepție, execuție și gradul de afectivitate. Datele sunt consemnate în fișe speciale. În al treilea rând se practică examenul pedagogic, cercetându-se bogăția de vocabular a copilului, capacitatea lui la citit, scris, calculat, etc. Și aceste date sunt consemnate pe o fișă specială. În fine, se completează fișa de anchetă socială. Asistenta socială consemnează situația materială a familiei copilului, situația factorului locuință, felul în care decurge viața copilului în mediul familial, relațiile între această viață și comportarea copilului în școală.

Rezultatele practice ale supravegherii copiilor de școală prin dispensariile de igienă mintală trebuie să se concretizeze în crearea *claselor speciale*: pe de o parte pentru întârziații și debili mintali, de cealaltă parte pentru copiii superior dotați.

La Roma funcționează instituții speciale de supraveghere neuro-psihică a școlarilor. Și pentru deficientul grav se realizează o adaptare la o anumită categorie de muncă, în raport cu nivelul său mintal. Prin decretul-lege din 28 Iulie 1934 s'au creat *centre de observație pentru*

minori. Aceste centre, urmărind profilaxia criminalității la minori, îndeplinesc în bună parte igienă mintală infantilă (340).

Pe lângă centrul din Roma s'a creat organul de *consultații de medicină pedagogică de ameliorare*, care urmărește profilaxia foarte precoce a criminalității la minori. Se întreprinde din vreme asanarea acelor medii în cari copilul este mai amenințat să capete reacțiuni antisociale și criminale. Medicul consultă pe toți copiii semnați de familii, de școli și de orice altă autoritate, copii care prezintă predispoziția la delict și crimă, din cauza mediului în care cresc. Organul de consultații medico-pedagogice face operă profilactică, sesizând pe copii în mediul lor familial, atunci când nu au comis încă nici un act periculos. Medicul poate menține timp nedeterminat contactul direct cu ambianța familială (340).

Avantajele aplicării igienei mintale la copiii de școală se pot rezuma astfel: adaptarea instrucțiunii la aptitudinile elevului; crearea de grupe omogene de elevi; facilitarea progreselor pentru copiii superiori dotați; facilitarea unei instrucțiuni adecuate pentru copiii întârziați; randament mai mare în școală; economie de timp și de eforturi din partea corpului didactic, precum și de bani.

Aplicarea igienei mintale va continua și în perioada post-școlară. O strictă selecție mintală se va face la angajarea în muncă, eliminându-se desechilibratii, perversii, etc. (341).

Și în timpul serviciului militar, la regimente, se va căuta a se descoperi anormalii ca și predispuși la turburări mintale, prin consiliile de reformă și comisiile de revizuire.

3. *Educația eugenică a populației*

Educația masselor populației asupra tuturor chestiunilor de eugenie, așa încât să facem din aceste mase colaboratori ai operei inițiate de factorii conducători, reprezintă una din măsurile fundamentale în demografia calitativă.

Aplicarea mijloacelor eugenice este legată de dificultăți serioase, în practică. Este vorba adesea de măsuri de lungă aplicare, de o acțiune perseverentă, dealungul deceniilor, precum și de modificarea mentalității colective și suprimarea prejudecăților. Metoda educativă este în stare să ne înlesnească succese, pe care altfel nu le-am putea obține.

Trebue să începem cu educația părinților, asupra importanței problemelor de eugenie. În țările anglo-saxone acest obiectiv a fost atins mai de mult. S'a întemeiat la New York, cu colaborarea între

medici, juriști, profesori, etc. „The voluntary parents head league“, o asociație care urmărește educația părinților pentru ca procrearea să se facă într'un mod conștient, ținându-se seamă de factorii sănătății, ereditate, resurse materiale, mediu și stare generală a colectivității. În Olanda, încă din 1881, din îndemnul profesorului *Traub*, și în Elveția, sub impulsul în special al profesorului *Forel*, se urmăresc aceleași scopuri de educare a părinților (342).

Dar partea cea mai importantă a educației eugenice rămâne educația generațiilor tinere, pentru ca ele, la rândul lor, obișnuindu-se să acorde importanța cuvenită problemelor de eugenie, să influențeze masa adultă în acest sens (343). Mijlocul practic pentru atingerea acestui scop este *carnetul sanitar individual*, care are a însoți pe copil dealungul întregii școlarități și mai târziu, în viața adultă. Acestui carnet trebuie să i se dea o extensiune cât mai mare, din punct de vedere al intereselor eugenice și al biologiei colectivității. Deaceia, el trebuie să conțină, pe lângă datele medicale obișnuite, o fișă a constituției copilului. Se vor consemna caracterele anatomice (statură, perimetru toracic), caracterele fiziologice (tensiunea arterială, capacitatea vitală, glicemie, etc.), în fine trăsăturile caracterologice și, pe baza arborelui genealogic și al înrudirii familiale, formula predispoziției ereditare a individului (344).

Există numeroase modele de carnete de sănătate, după cerințele cari au fost socotite mai adecuate, de către fiecare țară, și după tendințele ei de politică eugenică.

În *Belgia*, „Société belge de médecine préventive et d'eugénique“ a publicat un model care e mult folosit. Ulterior, „Fédération des médecins belges“ a răspândit un alt model de carnet de sănătate, cu un bogat conținut educativ și de propagandă, pe lângă cuprinsul medical propriu-zis.

Oficial, carnetul sanitar pentru școlari a fost introdus prin decretul regal din 25 Martie 1921. În 12 Septembrie 1938, un nou decret regal modifică și amplifică prevederile precedentului (345). Se introduce un model unic, editat de Ministerul de interne și sănătate publică. Se prevede că acest carnet însoțește pe individ toată viața lui.

În 1936, secțiunea prevederilor sociale din Consiliul superior al muncii și prevederilor sociale, în *Belgia*, a hotărât introducerea carnetului sanitar individual pentru întreaga clasă muncitoare (346). Prin decretul regal din 18 August 1938, serviciul carnetului sanitar devine de sine stătător, funcționând în cadrul Departamentului internelor și al sănătății publice. Acest serviciu a eliberat până la finele anului 1938, 67.075 carnete (347).

În *Franța*, și-a găsit răspândire un livret de sănătate publicat de către „Commission d'hygiène sociale de la Confédération des syndicats médicaux français”. Alte carnete de sănătate au forma unui „Dossier de santé”, astfel amenajat încât titularul își poate păstra în carnet toate documentele (examene de laborator, radiologice, etc.) care îl privesc. Un alt model, destul de practic, este cel editat de către „Fédération médicale de Franche-Comté et l'Institut d'éducation physique de Besançon”.

Printr'o decizie ministerială din 2 Mai 1939, Ministerul Sănătății institue carnetul de sănătate obligator. În acest carnet trebuiesc înscrise toate informațiunile medicale privind sănătatea individului. Municipalitățile sunt obligate să elibereze un carnet de sănătate părinților, odată cu anunțarea nașterii copilului (348).

În *Germania*, sunt utilizate carnete rasiale și de sănătate (349).

În *Italia* a fost întocmit, în 1938, livretul individual biotipologic-sanitar (350). Livretul conține date asupra eredității și mediului, a primilor 2 ani de vârstă, vârstei 3—6 ani, 7—11 ani și de la 19 ani la vârsta adultă.

Legea din 10 Ianuarie 1935 a instituit livretul de muncă, cuprinzând pagini rezervate vizitelor medicale (351).

În *Turcia*, art. 126 din legea de igienă publică prevede că toate persoanele care exercită o profesiune în legătură cu alimentația și cu îngrijirea corporală trebuie să poseadă un carnet de sănătate. În acest carnet se trec rezultatele vizitelor periodice trimestriale (352).

4. Câteva norme de organizare a documentării eugenice

Anumite norme trebuiesc adoptate în acțiunea eugenică de către instituțiile de stat ca și cele particulare, pentru a se obține în special documentarea necesară.

Principial, fiecare locuitor trebuie să-și întocmească tabela de spiță. Astfel se procedează în *Germania*. Spița cuprinde, precum am arătat: cei 4 bunici ai individului în cauză (prima generație); părinții, frații și surorile acestora (a doua generație); persoana interesată cu frații și surorile, verii și verișoarele ei (a treia generație); copiii, nepoții de fiu, copiii nepoților și nepoatelor de frate (a patra și a cincea generație); în fine, strănepoții persoanei în chestiune (a șasea generație) (353).

Tabelele astfel întocmite constituie o primă etapă pentru obținerea de *cartoteci biotipologic-ereditare* (354). Documentele se reunesc în fișe, pe familii. Astfel se constituie mapele, aranjate într'o anumită ordine

numerică, corespunzând numărului de ordine al individului care a servit ca punct de plecare.

Treptat, dela cartoteca biologico-ereditară, s'a trecut la înfăptuirea *arhivei ereditare*, cuprinzând documentele eugenice relative la un întreg grup de populație, sistematizate și aranjate. Scopul întocmirii unei atari arhive ereditare este multiplu : aplicarea pe teren a legii sterilizării preventive; consultațiile prenuptiale; selecțiunea solicitorilor de împrumuturi pentru întemeierea de căsnicii; selecțiunea candidaților la colonizările rurale și sub-urbane; selecțiunea biologică a candidaților la slujbe ; determinarea valorii biologico-ereditare a tuturor indivizilor ce urmează a beneficia de asistența publică. O astfel de arhivă a eredității poate cuprinde datele relative la populația unui întreg ținut. În Germania, această inventariere a situației eredității, pe grupe mari de populație, este dată în seama oficiilor sanitare, prin legea de unificare a serviciilor sanitare. Infirmiera-vizitatoare capătă atribuții foarte importante în domeniul eugeniei. Ținerea cartotecii eredității, întocmirea tablourilor de spiță, etc., sunt încredințate uneia din surorile mai inteligente, mai instruite și cu putere de muncă (355).

În cadrul oficiului sanitar, secțiunea de igienă a eredității și a rasei își raționalizează azi munca în modul următor : medicul sanitar practică examenul, decide asupra valorii eredo-biologice a examenatului și controlează activitatea de înregistrare a arborilor genealogici; infirmiera face inventarierea eredo-biologică, dă sfaturi prenuptiale, se ocupă de corespondența în legătură cu acest domeniu, clasează materialul adunat; funcționari de birou sunt detașați pentru prelucrarea și înregistrarea materialului brut, sub conducerea permanentă a infirmierei vizitatoare.

Acestea sunt câteva norme aplicate până în prezent pentru realizarea documentării eugenice, ca bază a unor măsuri practice și raționale în viitor.

B I B L I O G R A F I E

1. G. Banu : Eugenie, ereditate, rasă, în volumul „Mari probleme de medicină socială”, București 1938.
2. A Ploetz : Zur Entwicklung der Rassenhygiene, in „Rassekurs in Egendorf”, München 1935.
3. G. Banu : Eugenia poporului românesc, Revista de igienă socială, No. 11—12/1941.
4. E. Pittard, în prefața lucrării : L. Darwin, Qu'est-ce que l'eugénique ? Paris, Alcan, 1932, pag. II.
5. K. Saller : Unterschiedliche Vermehrung einzelner Volkskreise, în „Einführung in die menschliche Erblichkeitslehre und Eugenik”, Berlin 1932, pag. 255.
6. Nietzsche, menționat de A. Ploetz, loco cit.
7. L. Darwin : Les hommes qu'il nous faut, în „Qu'est-ce que l'eugénique”, Paris 1932, pag. 40 și următ.
8. L. Darwin : L'eugénique dans l'avenir, op. cit., pag. 106.
9. M. T. Nisot : La question eugénique dans les divers pays, Bruxelles, 1927, tome I.
10. Fallon : L'eugénique, menționat de M. T. Nisot, loc. cit., pag. 13.
11. Possemiers : Rapport au deuxième Congrès international pour la protection de l'enfance, Bruxelles 1921, menționat de M. T. Nisot, loco cit.
12. H. Haubold : Johann Peter Frank, der Gesundheits-und Rassenpolitiker des 18. Jahrhunderts, München 1939.
13. O. v. Verschuer : Einführung in Geschichte und Begriff der Rassenhygiene, în „Leitfaden der Rassenhygiene”, 1941, pag. 10.
14. M. T. Nisot : L'eugénique en Grande-Bretagne, op. cit. pag. 27.
15. Reuniunea asociațiilor de igienă socială din Berlin, Revista de igienă socială, 1931, pag. 848.
16. O. v. Verschuer : Aufgaben und Ziele des Instituts für Erbbiologie und Rassenhygiene in Frankfurt a. Main. Der öffentliche Gesundheitsdienst 5.VIII.1935.
17. M. T. Nisot : Les institutions eugéniques aux Etats-Unis, op. cit., pag. 141.

18. G. Banu : L'Hygiène de la race, Masson 1939, pag. 190.
19. Engel : Elements of child protection, London 1912, menționat de M. T. Nisot, op. cit. pag. 86.
20. W. Chase : The new generation, Decemb. 1926, menționat de M. T. Nisot, op. cit. pag. 60.
21. Laurian și Bălcescu : Magazinul istoric, tom. II, pag. 177, menționat de G. Banu, Eugenia poporului român, loc. cit.
22. P. G. Samarian : Bolile motiv de divorț în legiuirile vechi românești, Revista de igienă socială 1931, pag. 581.
23. E. Baur, E. Fischer, F. Lenz : Menschliche Erblehre, IV. Auflage, München 1936, pag. 3.
24. M. Caullery : Les conceptions modernes de l'hérédité, Paris 1935.
25. H. W. Siemens : Grundzüge der Vererbungslehre, Berlin 1937.
26. F. Jung : Die Grundlagen der Vererbungslehre und der Rassenhygiene, in „Rassekurs in Egendorf“, München 1935.
27. V. Haecker : Vererbungsgeschichtliche Probleme der sozialen und Rassenhygiene, in „Handbuch der sozialen Hygiene“, vol. I. 1926. — W. M. Feldman : Mendel's and Galton's laws of heredity, in „The principles of ante-natal and post-natal child physiology“, London 1920, pag. 64.
28. E. Fischer : Die gesunden körperlichen Erbanlagen des Menschen, in Baur-Fischer-Lenz, op. cit. pp. 116—246.
29. F. Lenz : Die krankhaften Erbanlagen, in Baur--Fischer-Lenz, op. cit. 323—587.
30. A. Gütt, E. Rüdin, F. Ruttko : Zur Verhütung erbkranken Nachwuchses, München, 1934.
31. Max Fischer : Bluterkrankheit und Verwandtenehen, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 20.IX.1935.
32. H. Günther : Grundprobleme der Konstitutionsforschung, Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Medizin, Bd. VI, H. 3, 1929, mențion. de Th. Brugsch, loc. cit.
33. J. Tandler : Konstitution und Rassenhygiene, Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre, 1913, mențion. ibid.
34. F. Lenz : in Baur, Fischer, Lenz : Menschliche Erblehre, 1936, p. 414.
35. J. Bauer : Vorlesungen über allgemeine Konstitutions-u. Vererbungslehre, II. Aufl., Berlin, Springer, 1923.
36. Th. Brugsch : Erforschung und Lehre der Konstitution in ihren Beziehungen zur Volksgesundheit, Archiv für soziale Hygiene, H. 6. 1933/34.
37. A. Kühn : Enbkunde, in Kühn, Staemmler, Burgdörfer, Erbkunde, Rassenpflege, Bevölkerungspolitik, 1936, p. 3.
38. E. Kretschmer : Wissenschaftliche und praktische Ziele der Konstitutionsforschung, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 6, 1933—1934 — La structure du corps et le caractère, Paris 1930.
39. G. Montandon : La race, les races, Paris, Payot, 1933.
40. N. Pende : Endocrinologia, Milano, 1923. — N. Pende, Trattato sintetico di patologia e clinica medica, 1928.
41. N. Pende, G. Vidoni : Les quatre biotypes humains, Rapport au Congrès international de l'enseignement technique, Paris 1931.
42. E. Schreider : Les types humains, III. Les types somato-psychiques, Paris Hermann & Co., 1937, p. 55 ss.
43. N. Pende : La méthode biotypologique d'exploration de l'individu humain,

- Paris 1938. — *Laugier, Toulouse, Weinberg*: Biotypologie et aptitudes scolaires, Paris, 1934.
44. *W. Jaensch, W. Zeller*: Konstitution, Entwicklungsdiagnose, Entwicklungshemmung und Rasse, in „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1935, pag. 512.
 45. *G. Banu*: Les buts de l'hygiène de la race, loco cit., p. 2.
 46. *E. Murr*: Von zeitgemässer Sippenkunde und ihrem Verhältnis zur alten Genealogie, zur Rassen- u. Volkskunde „Arch. für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik, No. 2/1937.
 47. *E. Fischer*: Die Erbanlagen der Rassen, in *Baur, Fischer, Lenz, Menschliche Erblehre*, 1936, p. 250 și urm.
 48. *M. Staemmler*: Rassenkunde und Rassenpflege, in *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, Erbkunde, Rassenpflege, Bevölkerungspolitik, 1936, p. 97.
 49. *G. Banu*: Race, nation, ethnîe, in „L'hygiène de la race“, Paris 1939, p. 9 și urm.
 50. *E. Fischer*: Rasse und Volk, loc. cit. p. 312.
 51. *P. P. Negulescu*: Geneza formelor culturii, București, 1934, p. 297 și urm.
 52. *E. Pittard*: Les races et l'histoire, Paris 1924. — *Reche*: Die Rassenmischung beim Menschen, München 1936.
 53. *G. Perret*: Cro-Magnon-Typen vom Neolithikum bis heute, Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 3.I.1937, recenzat in Der öffentliche Gesundheitsdienst an. III, No. 21/1938, p. 725 B.
 54. *F. Lenz*: Rasse und Klima, Der öffentliche Gesundheitsdienst, an. IV, No 16, 20.XI.1938, p. 659.
 55. *Weinert*: Die Rassen der Menschheit, Leipzig 1939.
 56. *G. Montandon*: La généalogie des grand'raçes, loco cit., p. 274.
 57. *P. P. Negulescu*, op. cit., Variabilitatea caracterelor morfologice, p. 269.
— *Eugen Fischer*: Spezielle Anthropologie oder Rassenlehre, 1923.
 58. *O. Ammo*: Die natürliche Auslese beim Menschen, 1893.—Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen, 1896, menționat de *P. P. Negulescu*, loco cit.
 59. *F. Hertz*: Rasse und Kultur, 1915, menționat ibid.
 60. *R. Martin*: Lehrbuch der Anthropologie, 1914.
 61. *R. Virchow*: Rassenbildung und Erblichkeit, Festschrift f. Bastian, 1896, p. 25, mențion. ibid.
 62. *L. Hirszfeld*: Les groupes sanguins, Paris, Masson, 1938, p. 131.
 63. *K. Landsteiner*: Über Agglutinationserscheinungen normalen menschlichen Blutes, Wiener klinische Wochenschrift, Bd. 14, 1901, mențion. de *P. P. Negulescu*.
 64. *A. Decastello, A. Sturli*: Über die Isoagglutinine im Serum gesunder und kranker Menschen, Münchener medizinische Wochenschrift, 1902, mențion. ibid.
 65. *E. v. Dünigern, L. Hirszfeld*: Über Nachweis und Vererbung biochemischer Strukturen, Zeitschr. f. immunologische Forschungen Bd. 4, 1910, mențion. ibid.
 66. *J. Langer*: Über Isoagglutinine beim Menschen, mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters, Zeitschrift für Kinderheilkunde, Bd. 24/1903, mențion. ibid.
 67. *C. Ionescu-Mihăești*: Données récentes sur l'hémoagglutination et l'hémoanalyse du sang humain, în „Traité du sang“, de *A. Gilbert et Weinberg*, 1932.
 68. *F. H. Hankins*: La race dans la civilisation, Paris, 1935, p. 227.

69. W. Staemmler: Aus welchen Rassen besteht das deutsche Volk? in „Erbkunde, Rassenpflege, Bevölkerungspolitik“ de Kühn, Staemmler, Burgdörfer, 1936, p. 111.
70. G. Landra: Il problema della razza in Romania, Bucarest 1942.
- 70 a. V. Papilian et C. Velluda: L'histoire de l'anthropologie en Roumanie, XVII-e congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique Bucarest 1937, pag. 103.
- 70 b: E. Pittard: Les peuples des Balkans, Paris 1920, menționat de Papilian-Velluda, loc. cit.
- 70 c: V. Lebzelter: La répartition des types raciaux romano-méditerranéens L'anthropologie, tome 45, Nr. 1-2, 1935, menționat de Papilian-Velluda, loc. cit.
- 70 d: S. Manuila et G. Popoviciu: Recherches sur les races roumaine et hongroise en Roumanie par l'isohémoagglutination, C. R. Soc. de biologie, 1924, tome I, menționat de Papilian-Velluda, loc. cit. pag. 113.
- 70 e: G. Popoviciu: Asemănări și diferențe în structura de rasă sanguină a Românilor și popoarelor conlocuitoare și învecinate, Soc. română de antropologie din Cluj, șed. 23.I.1936.
- 70 f: Fr. I. Rainer: Enquêtes anthropologiques dans trois villages roumains des Carpathes, Bucarest 1937.
- 70 g: V. Papilian și C. Velluda: Cercetări antropologice asupra Moșilor dintre Arieșe, București 1940.
- 70 h: V. Papilian și N. Bumbăcescu: Indicele frontal la Români și Unguri, Soc. română de antropologie, Cluj 24.IV.1934.
- 70 i: I. Făcăoaru: Despre structura rasială a populației rurale din România, Revista de igienă socială, Ianuarie-Junie 1940.
71. Otto Flössner: Rassenphysiologie, în volumul „Rasse und Krankheit“ de J. Schottky, München, 1937.
72. A. Basler: Einführung in die Rassen- und Gesellschaftsphysiologie, Stuttgart, 1925, menționat de O. Flössner, loco cit.
73. A. Dürig, Über Blutdruck und Blutdruckmessung, Wien-Leipzig 1932, menționat de O. Flössner, loco cit.
74. J. Deniker: Les races et les peuples de la terre, Paris, 1926, menționat de O. Flössner, loco cit.
75. K-F. Günther: Rassenkunde des jüdischen Volkes, München 1930, menționat de O. Flössner, loco cit.
76. E. Fischer: Anthropologie, 1923, menționat de O. Flössner, loco cit.
77. W. Fischer: Ernährung als Krankheitsursache, Halle, 1931, menționat de O. Flössner. loc. cit.
78. F. G. Benedict: Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, vol. IV. 1929. menționat de O. Flössner, loco cit.
79. H. K. Barrenscheen: Handbuch der Biochemie, 1934, menționat de O. Flössner, loco cit.
80. C. C. Bunch, T. S. Rayfort: Archiv of Otolaringology, 13.1931, menționat de O. Flössner, loco cit.
81. W. Scheidt: Allgemeine Rassenkunde, München, 1925, menționat de O. Flössner, loco cit.
82. E. Eylmann: Die Eingeborenen der Kolonie Südastralien, Berlin 1908, menționat de O. Flössner, loco cit.
83. W. Hildebrandt: Die Bedeutung der Rassenkunde für den Einzelnen und

- für die Volksgemeinschaft, 1933, menționat de O. Flössner, loco cit.
84. Fukushima: Zentralblatt für innere Medizin, 37, menționat de O. Flössner, loco cit.
 85. B. Rensch: Das Prinzip geographischer Rassenkreise nach dem Problem der Arbidung, Berlin 1929, menționat de O. Flössner, loco cit.
 86. J. Ranke: Der Mensch, I, II, menționat de O. Flössner, loco cit.
 87. J. Schottky: Rasse und Krankheit, Einführung, München 1937.
 88. L. L. Finke: Versuche einer allgemeinen medizinisch-praktischen Geographie, Leipzig, 1792-5, mențion. de J. Schottky, loc. cit.
 89. W. Unverricht: Rasse und innere Krankheiten, în vol. „Rasse und Krankheit“ de J. Schottky, München, 1937, pag. 49 și urm.
 90. Finkbeiner: Die kretinische Entartung, Berlin, 1923, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 91. Nassau: Zeitschrift für Kinderheilkunde, 55.1933, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 92. M. J. Gutmann: Über den heutigen Stand der Rasse — und Krankheitsfrage der Juden, teză, München 1920, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 93. Vlados, Bondarenko: Le sang, No. 8/1934. — Friedländer: Americ. Journ. of the medical sciences, vol. IX, No. 187, 1934, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 94. R. H. Jaffé: Virchows Archiv, No. 265/1927, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 95. Sanders: Krankheit und Sterblichkeit bei der jüdischen und nichtjüdischen Bevölkerung, teză, Amsterdam, 1918, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 96. J. Bauer: Konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten, Berlin, 1917, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 97. Rummel: Archiv für Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, 1930, menționat de W. Unverricht, loco cit.
 98. B. de Rudder: Rasse und Infektionskrankheiten, în vol. „Rasse u. Krankheit“ de J. Schottky, München, 1937, p. 83.
 99. Agadjanow: Studiu asupra epidemiologiei scarlatinei în ținutul Taşkent, publicat în Gigena i Epidemiologia, 6.1926, menționat de B. de Rudder, loco cit.
 100. G. Olpp: Rasse und Tropenkrankheiten, în „Rasse und Krankheit“ de J. Schottky, p. 93 și urm. .
 101. L. Külz: Beiträge zum Bevölkerungsproblem unserer deutschen Kolonien, 1910, mențion. ibid.
 102. Jäger: Beiträge zur Rassenhygiene aus dem Bezirk Ebelowa, Südkamerun, Arch. f. Schiffs. u. Tropenhygiene, 1912, Bd. 16, mențion. ibid.
 103. Mine: Die Malaria im fernen Osten, Malaria, Bd. II, mențion. ibid.
 104. M. Schubert: Rasse und Hautleiden, în vol. „Rasse und Krankheit“ de J. Schottky, p. 125 și urm.
 105. Fox: Al VI-lea congres internațional de dermatologie, 1907, mențion. ibid.
 106. Uchida: Japan Journ. of Dermatology and Urology, vol. XXVII, menționat de M. Schubert, loco cit.
 107. R. Spitzer: Geographische Verteilung der Hautkrankheiten, în „Handbuch der Haut- u. Geschlechtskrankheiten“ de Jadassohn, vol. XIV, II, mențion. ibid.
 108. H. Zimann: Die ubiquitären Hauterkrankungen bei den färbigen Rassen în Jadassohn, vol. 12, mențion. ibid.

109. B. Kihn: Rasse und neurologische Erkrankungen, în „Rasse und Krankheit“ de Johannes Schottky p. 140.
110. F. Curtius: Die organischen Erbkrankheiten des Nervensystems, Stuttgart 1935, mențion. *ibid.*
111. Oppenheim: Lehrbuch der Nervenkrankheiten, III. Aufl, menționat de B. Kihn, *loco cit.*
112. K. Beringer: Rasse und Metalues, în vol. J. Schottky „Rasse und Krankheit“, 1937, p. 166.
113. E. v. Düring: Endemische Syphilis in Kleinasien und ihre klinischen Besonderheiten, Forschungen und Fortschritte, 1935, menționat de K. Beringer, *loco cit.*
114. M. J. Guttmann: Zur Paralysefrage bei den Juden, ein Beitrag zur vergleichenden Psychiatrie, Archiv. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie, Bd. 16. 1914 menționat de K. Beringer, *loco cit.*
115. R. Stern: Über körperliche Kennzeichen der Disposition zur Tabes, 1912 menționat de K. Beringer, *loco cit.*
116. Johannes Schottky: Rasse und Geisteskrankheiten, în „Rasse und Krankheit“, München, 1937, p. 176.
117. J. Lange: Fragestellungen der vergleichenden Psychiatrie, Entwicklungspsychiatrie, Z. f. Neurologie, 127, 1930, mențion. *ibid.*
118. E. Ritterhaus: Konstitution oder Rasse, München 1936, mențion. *ibid.*
119. M. Sichel: Die Geistesstörungen bei den Juden, Leipzig, 1909, menț. *ibid.*
120. N. Skliar, K. Starikowa: Zur vergleichenden Psychiatrie, Archiv f. Psychiatrie, vol. 88, 1929, mențion. *ibid.*
121. J. Lange: Über manisch-depressives Irresein bei Juden, Münchener Mediz. Wochenschr. 68, 1921, mențion. *ibid.*
122. A. Pilcz: Ueber vergleichende rassenpsychiatrische Studien, Wiener Mediz. Wochenschrift 77. 1927, mențion. *ibid.*
123. Nussbaum: Über die Geisteskrankheiten bei den Juden, teză, Würzburg, 1924, mențion. *ibid.*
124. Brindeau, Lemeland: La pratique de l'art des accouchements, vol. III, Paris 1927.
125. G. Frommolt: Rasseneinflüsse bei Frauenleiden und Geburtshilfe, în vol. „Rasse und Krankheit“, 1937, p. 247 și următ.
126. W. Clausen: Rasse und Augenkrankheiten, în vol. „Rasse und Krankheit“ p. 309.
127. J. N. Roy: De la vision chez les noirs de l'Afrique, Annales d'oculistique 155, 513, 1918, mențion. de W. Clausen, *loco cit.*
128. H. Barth: Rasse und Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, în „Rasse und Krankheit“ p. 330.
129. Ostmann: Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1893, menționat de H. Barth, *loco cit.*
130. Turner, Porter: Journal of laryngology and otology, vol. 37, 1922, menționat de H. Barth, *loco cit.*
131. H. Auler: Rasse und bösartige Gewächse, în „Rasse und Krankheit“, p. 388 și următ.
132. F. Dubitscher: Der Schwachsinn, Leipzig 1937, vol. I din Handbuch der Erbkrankheiten, pag. 27.
133. H. Luxenburger: Der heutige Stand der empirischen Erbprognose in der

- Psychiatrie, Zentralblatt für Neurologie, No. 84, 1937, menționat de F. Dubitscher, loco cit.
134. G. B. Davenport: The feebly inhibited, with special reference to heredity, Washington 1915, menționat de F. Dubitscher. Der Schwachsinn, 1937.
 135. B. Schulz: Methodik der medizinischen Erbforschung, Leipzig 1936, menționat de F. Dubitscher, p. 20.
 136. T. Heller: Grundriss der Heilpädagogik, 3. Auflage, Leipzig 1925, menționat de F. Dubitscher.
 137. H. Luxenburger: Spezielle empirische Erbprognose in der Psychiatrie, in „Rasskurs in Egendorf“, München 1935.
 138. C. Brugger: Genealogische Untersuchungen an Schwachsinnigen, Zeitschrift für Neurologie, No. 66 1930, menționat de F. Dubitscher.
 139. A. Juda: Über die Häufigkeit des Vorkommens der sogenannten physiologischen Dummheit in Familien von Schwachsinnigen und normalen Schülern, Allgemeine Zeitschrift für Psychologie Nr. 104, 1936, menționat ibid.
 140. A. Juda: Über Fruchtbarkeit und Belastung bei den Seitenverwandten von Schwachsinnigen und normalen Schülern, Zeitschrift für Neurologie, 1935, menționat ibid.
 141. W. Knapp: Statistisches und Empirisches über das Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses. Bonn, 1934.
 142. F. Lenz: Mendeln die Geisteskrankheiten? Bericht an der 12. Jahresversammlung der deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaften, Leipzig 1937, menționat în volumul „Die Schizophrenie“ din Handbuch der Erbkrankheiten, 1940, p. 218.
 143. H. Luxenburger: Erbpathologie der Schizophrenie, în vol. „Die Schizophrenie“ din Handbuch der Erbkrankheiten, 1940, p. 219.
 144. V. Ziehen: Manifestationswahrscheinlichkeit und Erbgang der Schizophrenie, Archiv für Psychiatrie, No. 101, 1937, menționat de H. Luxenburger, loco cit.
 145. E. Essen-Möller: Untersuchungen über die Fruchtbarkeit gewisser Gruppen von Geisteskranken, Acta psychiatrica, Supl. 8, 1935, menționat de H. Luxenburger loco cit. pag. 252.
 146. H. Hoffmann: Studien über Vererbung und Neuentstehung geistiger Störungen, Monographien der Neurologie, No. 26/1921, menționat de H. Luxenburger, loco cit. pag. 262.
 147. W. Oppler: Zum Problem der Erbprognosebestimmung, Über die Erkrankungsaussichten der direkten Nachkommen von Schizophrenen in Schlesien, Zeitschr. für Neurol. No. 141, 1932, menționat de H. Luxenburger, loco cit.
 148. F. J. Kallmann: The genetics of schizophrenia, New-York, menționat de H. Luxenburger loco cit. pag. 265.
 149. Rezultatele se bazează în parte pe lucrarea A. Juda: Zum Problem der empirischen Erbprognosebestimmung, Über die Erkrankungsaussichten der Enkel Schizophrener, Zeitschr. f. Neurologie, 113, 1928.
 150. H. Luxenburger: Überblick über die erbprognostischen Befunde im schizophrenen Erbkreis, în „Handbuch der Erbkrankheiten“, Bd. II. 1940, p. 285.
 151. J. Lange: Zirkuläres (manisch-depressives) Irresein, în Handbuch der Erbkrankheiten, Bd. IV, 1942, p. 3.

152. *H. Luxenburger*: Zirkuläres Irresein, erbbiologischer Teil, in Handbuch der Erbkrankheiten, Bd. IV, 1942, pag. 83.
153. *H. Luxenburger*: Ergebnisse der empirischen Erbprognoseforschung, loco cit. p. 94. — *Entres* und Roll. Die Erkrankungsaussichten der Neffen und Nichten von Manisch-Depressiven, Zeitschr. für Neurologie, Nr. 156/1936
154. *B. Schulz*: Kinder manisch-depressiver und anderer affektivpsychotischer Eltern, Zeitschr. f. Neurologie, No. 169/1940, menționat de *Luxenburger* loco cit. pag. 97.
155. *K. Pohlisch*, Die erbliche Fallsucht, in vol. III din Handbuch der Erbkrankheiten, Leipzig 1940, pag. 14.
156. *K. Conrad*: Die erbliche Fallsucht, erbbiologischer Teil, in Handbuch der Erbkrankheiten vol. III, 1940, p. 120.
157. *K. Conrad*: Erbanlage und Epilepsie, Ergebnisse einer Nachkommenschaftsuntersuchung an Epileptikern, Zeitsch. f. Neurologie, Nr. 159/1937.
158. *Boening und Konstantin*: Enzephalographische und erbbiologische Untersuchungen an genuinen Epileptikern, Archiv für Psychiatrie No. 100/1933, menționat de *K. Conrad*, loco cit., pag. 143.
159. *K. Conrad*: Zeitschrift für psychische Hygiene, Nr. 10/1938, mențion. ibid
160. *F. A. Kehrler*: Der Erbveitstanz, in vol. III din Handbuch der Erbkrankheiten, Leipzig 1940, p. 193.
161. *F. A. Kehrler*: Entwicklung und Verlauf des Erbveitstanzes, loco cit. pag. 226.
162. *C. B. Davenport*: Huntington's Chorea in relation to heredity and eugenics, Eugenics Record Office, No. 17/1916, menționat de *J. L. Entres*.
163. *J. L. Entres*: Zur Klinik und Vererbung der Huntington'schen Chorea, Monographien der Neurologie, 1921, menționat in vol. 3 din Handbuch der Erbkrankheiten, 1940, p. 245.
164. *E. M. Hughes*: Social significance of Huntington's chorea, American Journal of Psychiatrie, No. 4, 1925, menționat de *J. L. Entres*, in vol. III din Handbuch der Erbkrankheiten, 1940, pag. 245.
165. *T. Sjögren*: Vererbungsmedizinische Untersuchungen über Huntington'sche Chorea in einer schwedischen Bauernpopulation, Zeitschrift für menschliche Vererbungs- und Konstitutionslehre, No. 19, 1936, menționat de *J. L. Entres*, loc. cit.
166. *J. L. Entres*: Der Veitstanz, Erbbiologischer Teil, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. III, 1940, pag. 248.
167. *B. Fleischer*: Typische Spaltmissbildungen, Mykrophtalmus, Anophthalmus, Aniridia, etc. in Handbuch der Erbkrankheiten, Bd. V, 1938.
168. *W. Löhlein*: Glaukom als Erb leiden, in Handbuch der Erbkrankheiten, Bd. V. 1938, pag. 35.
169. *M. Bückler*: Erbliche Hornhauttrübungen, in Handbuch der Erbkrankheiten, Bd. V, 1938, pag. 74.
170. *M. Bückler*: Erbliche Linsentrübungen, loco cit. p. 112 și următ.
171. *O. Marchesani*: Albinismus, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. 5, 1938, pag. 148.
172. *O. Marchesani*: Die totale Farbenblindheit, loco cit. pag. 153 și următ.
173. *P. Planta*: Die Häufigkeit der angeborenen Farbensinnstörungen. Graefes Archiv No. 120, 1928, menționat de *O. Marchesani*, loco cit. pag. 167.
174. *W. Wegner*: Erbliche Optikuserkrankungen, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. 5, 1938, pag. 221.

175. W. Clausen : Refraktionen des Auges, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. V, 1938, pag. 239.
176. H. Harms : Schielen, ibidem, pag. 263.
177. A. Czellitzer : Wie verebt sich Schielen ? Archiv für Rassenbiologie, No. 14 1922, menționat de H. Harms, loc. cit.
178. M. Schwarz : Die erbliche Taubheit, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. VI, 1940.
179. Fährdrich : Das pathologisch-anatomische Bild der rezessiven Taubstummheit, Teză, Tübingen 1935, menționat de M. Schwarz, loc. cit. pag. 55.
180. Albrecht : Über die Vererbung der konstitutionell-sporadischen Taubstummheit, Archiv für Ohrenkunde, 110/15, menționat de M. Schwarz, loc. cit. pag. 65.
181. M. Schwarz : Die Otosklerose, loco cit. pag. 97.
182. Körner : Das Wesen der Otosklerose im Lichte der Vererbungslehre, Zeitschrift für Ohrenheilkunde, 50/98, menționat de M. Schwarz, loco cit. pag. 102.
183. O. v. Verschuer : Leitfaden der Rassenhygiene, Leipzig, 1941, pg. 131 și urm.
184. O. v. Verschuer : Erbanlagen mit vorwiegender Wirkung auf den ganzen Körper, loco cit. pag. 131.
185. G. Banu : Hérité multiple des malformations de la bouche, în volumul „XVII. Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique”, Bucarest 1939, pag. 620.
186. H. Eckhardt : Körperliche Missbildungen, in Handbuch der Erbkrankheiten vol. VI, Leipzig. 1940, pag. 232.
187. Date menționate de G. Banu : în „Facteurs ayant une action nocive sur la grossesse”, L'Hygiène sociale de l'enfance, 1930, vol. I, pag. 79.
188. L. Spillmann : L'hérédosyphilis et ses rapports avec la mortalité infantile, Le Musée Social, Janvier 1932.
189. E. Müller : Die Syphilis, in Handbuch der Kinderheilkunde, IV. Aufl. 1931 vol. II.
190. S. Drăgănescu-S. Axente : Descendența în familiile metasifiliticilor, Revista de igienă socială, 1934, pag. 683.
191. J. K. Mayr : Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und ihre soziale Bedeutung, in „Die Haut-und Geschlechtskrankheiten de Arzt-Zieler, vol. V. 1935.
192. Annuaire sanitaire international, Genève. 1929.
193. A. Voina : Bolile venerice în populația rurală, Revista de igienă socială, Ianuarie-Iunie 1940.
194. R. A. Vonderlehr-L. J. Husington : Venereal diseases informations, vol. 19, 1938, recenzat în Der öffentliche Gesundheitsdienst, 20 Mai 1939, pag. 104
195. H. Gottschalk : Die Syphilishäufigkeit im Deutschen Reich und U.S.A Deutsches Aerzteblatt, No. 1/1942, recenzat în Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. III. 1942, B. 511.
196. P. Râmneanțu : Rezultatele unei cercetări asupra frecvenței sifilisului în mediul rural, Buletinul eugenic și biopolitic, Aprilie-Iunie 1940.
197. J. Breger-E. Philipp : Die Bekämpfung der weiblichen Gonorrhoe, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, No. 6/1932, recenzat în Revista de igienă socială, 1933, pag. 291.
198. K. J. Bucura : Der Tripper des Weibes, in „Die Haut-und Geschlechtskrankheiten“ de Arzt-Zieler, vol. V, 1935, pag. 276.

199. G. Sanarelli : Rôle de l'hérédité dans la tuberculose, Revue de phtisiologie médico-sociale, Mai 1930.
200. S. Peller : Klinische Wochenschrift, Juli 1934, recenzat în Bulletin de l'Office International d'Hygiène Publique, Juillet 1935, pag. 1936.
201. Jullien : Les parts respectives de la contagion et de l'hérédité dans le développement de la tuberculose humaine, Le Mouvement Sanitaire, Octobre 1935.
202. A. Lumière : Les parts respectives de la contagion et de l'hérédité dans le développement de la tuberculose humaine, Réponse à M. Jullien, Le Mouvement Sanitaire, Décembre 1935.
203. R. Noack : Konstitution, Tuberkulose und Bevölkerungspolitik, Der öffentliche Gesundheitsdienst 5. Mai 1935, pag. 49.
204. Rapport épidémiologique annuel, 1934, Société des Nations, Genève 1936.
205. G. Banu : Les facteurs influençant le germe, în Hygiène sociale de l'enfant - vol. I, 1930, pag. 21.
206. N. Mimovici : Distrugerea omenirii prin alcool, Anuarul Ateneului Român pentru 1936, pag. 216.
207. O. Fr. v. Verschuer : Leitfaden der Rassenhygiene, 1941, pag. 41.
208. O. Fr. v. Verschuer : Spezielle Erbpathologie, loco cit. pag. 194.
209. A. Forel : Alkohol und Keimzellen (blastophtorische Entartung), Münchener medizinische Wochenschrift No. 58/1911, menționat de F. Meggendorfer, Der schwere Alkoholismus, in Handbuch der Erbkrankheiten, vol. 3, 1940, pag. 382.
210. R. Demme, Über den Einfluss des Alkohols auf den Organismus des Kindes, Stuttgart 1891, menționat de F. Meggendorfer, loco cit. pag. 383.
211. H. Drăgan : Ravagiile alcoolismului în Banat și începuturile de combatere a lui, Revista de Igienă Socială, 1931, pag. 385.
212. W. Sullivan : The children of the female drunkard, The medical temperance review, No. 3/1900, menționat de F. Meggendorfer, loco cit. pag. 385.
213. M. Boas : Zur Frage der erbbiologischen Bedeutung des Alkohols, Monatschrift für Psychiatrie, No. 72/1929, menționat de F. Meggendorfer, loco cit.
214. R. Ch. Stockard : Alcohol as a selective agent in the improvement of racial stock, British medical journal, No. 11/1922, menționat de F. Meggendorfer, loco cit., pag. 388.
215. A. Bluhm : Die Alkoholfrage in der Erbforschung, Berlin 1934, menționat de E. Gabriel, Rauschgiftfrage und Rassenhygiene, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5-20 August 1938.
216. F. Meggendorfer : Erbbiologischer Teil, în „Der schwere Alkoholismus”, în Handbuch der Erbkrankheiten, vol. III, 1940, pag. 389.
217. G. P. Frets : Alcohol and the other germ poisons, 1931, menționat de F. Meggendorfer, loco cit.
218. R. Ganter : Über Erblichkeit bei der Epilepsie und den Schwachsinn, Archiv für Psychiatrie, No. 81/1927 menționat ibid.
219. C. Brugger : Untersuchungen an Kindern, Neffen, Nichten von chronischen Trinkern, Zeitschrift für Neurologie, No. 154/1936, menționat ibid. pag. 395.
220. C. Brugger, Familienuntersuchungen bei chronischen Alkoholikern, Zeitschrift für Neurologie, Nr. 151/1934, menționat ibid. pag. 407.
221. Féré : menționat de E. Gabriel, loco cit.
222. K. Pohlisch : menționat de E. Gabriel, loco cit.
223. Lickind : menționat de E. Gabriel, loco cit.

224. G. Banu : Classification de la population rurale roumaine d'après sa capacité active, in „La politique médico-sociale dans la Roumanie rurale”, Bucarest 1940.
225. R. Sand: Les classes sociales, in „L'économie humaine par la médecine sociale”, 1934, pag. 34.
226. G. Banu: Le taudis, action sur la famille et sur l'état physique, psychique et moral de l'enfant, XII-e session de l'A. I. P. E., Juillet 1937.
227. R. Sand : Les facteurs professionnels, in „L'économie humaine par la médecine sociale”, 1934, pag. 158.
228. J. F. Abel et J. E. Bond : Illiteracy in the several countries of the world, Washington, Bureau of education, 1929, Bull. No. 4, menționat de R. Sand, loco cit.
229. A. Flatzeck-Hofbauer : Zur Frage der Übersterblichkeit der unehelichen Kinder im Säuglingsalter, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene, No. 15, 1931.
230. R. Ungern-Sternberg : Die Ursachen des Geburtenrückganges im europäischen Kulturkreise, Berlin 1932.
231. L. Guillaume : Le vagabondage international, Le Service Social, No. 7—12/1935.
232. A. Kovacs : Statistik der Binnenwanderungen, in volumul „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1936, pag. 157.
233. G. Banu : Sănătatea poporului român, București, 1935, pag. 30.
234. L. Hirsch: Des principaux effets démographiques des guerres modernes Congrès international d'études sur la population, Rome, 1931.
235. G. Banu : Classes pour les enfants doués et surnormaux, in „L'hygiène sociale de l'enfance”, vol. II, 1933.
236. Spranger : Über Ausscheidung wertvollen Erbgutes durch die hochwertigen Ledigen, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. Dezember 1935, pag. 698.
237. B. Sekla : Differenzielle Fortpflanzung in der Tschechoslowakei, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. Dezember 1935, pag. 701.
238. Staemmler, menționat de W. Knapp, loc. cit.
239. R. Fetscher : Die rassenhygienische Sterilisierung, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, Heft 2-3/1933.
240. L. Jens : Was kosten die schlechten Rassenelemente den Staat und die Gesellschaft? Archiv für soziale Hygiene und Demographie, 1913, pag. 218—232.
241. M. T. Nisot : Raisons nécessitant l'application de l'eugénique en Grande-Bretagne, loco cit. p. 45.
242. J. Andreas : Untersuchungen über eine asoziale Sippe, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. Mai 1939.
243. L. Flüge : Der gesunde Durchschnitt und die Überwertigbelasteten, in „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1935, p. 569.
244. K. V. Müller : Soziale Schichtung und biologische Auslese, in volumul „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1935, p. 542.
245. G. Banu : L'hygiène de la race, Paris 1939, capitolul „Principes et méthodes de normalisation de la race“.
246. G. Banu : Certificatul medical prenuptial, Revista de Igienă Socială, Mai 1936.
247. G. Banu : Le certificat médical pré-nuptial, in „L'Hygiène de la Race”, Paris 1939, pag. 275.
248. G. Schreiber, L'examen médical pré-nuptial, L'Hygiène Sociale, 10.X.1935.

249. **F. Redeker**: Die Bedeutung der Tuberkulose für die Ehe-eignung und Ehe-tauglichkeit, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.X.1938 — **F. Ickert**, Über konstitutionelle und erb-biologische Faktoren bei der Tuberkulose unter Berücksichtigung der Ehe-beratung, Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 94.1940: 383, recen-zat in Der Öffentliche Gesundheitsdienst 5.VI.1940, p. 150.
250. **L. Spillmann**: L'évolution de la lutte contre la syphilis, Paris 1933.
251. **C. Eckert**: Wird man einen Malariabehandelten Paralytiker das Ehe-tau-glichkeitszeugnis erteilen können? Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Volksgesundheitsdienstes LI. Bd., H. 2, 1938, mentionat in Der Öffent-liche Gesundheitsdienst, 20.X.1939, pag. 580. — **J. Lange**, Die Feststellung und Wertung geistiger störungen im Ehegesundheitsgesetz, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5.X.1938, p. 520.
252. **U. S. A.** Esami medici pre-nuziali, Difesa Sociale, No. 8, 1939, p. 829.
253. **B. Steinwallner**: Esthnische Erbgesundheitspflege, Der öffentliche Gesund-heitsdiens., 5 VIII.1937. — **F. Umber u. H. Lemser**, Der Diabetes im Hin-blick auf Eheberatung und Erblichkeit, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.III.1938, pag. 932. — Mitwirkung der Gesundheitsämter bei Heiratsgeneh-migungen der Hitlerjugndführer, Runderlass des Reichsministers des In-tern vom 18. Ianuar 1939, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 20. Mai 1939 p. 153.
254. **Renato Semizi**: Eugenia e politica demografica, in „Trattato di Medicina Sociale“ de **Coruzzi-Travagli**, Milano 1938, pag. 244—246, vol. I.
255. **René Sand**: L'économie humaine par la médecine sociale, 1934, Les facteurs héréditaires, pag. 154.
256. **Marie C. Stopes**, Über die lebenswichtige soziale Bedeutung des neuen Begriffs der „Geroception“, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII. 1935, pag. 689.
257. **A. Roubakine**: La médecine soviétique, Le Mouvement Sanitaire, Juin 1938, pag. 295.
258. Die Einführung der Schwangerschaftsunterbrechung aus eugenischen Grün-den in England, The Eugenics Review XXX, 2, mentionat in Archiv für Bevölkerungswiss. No. 5.1938, pp. 366—367. — **Strupper**, Zur Frage der Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken und physisch Abnor-men, Archiv für Psychiatrie, 107,240 (1937), recen-zat in Der Öffentliche Gesundheitsdienst, No. 22, 1938, p. 906.
259. **E. Baur**: Die Wirkung von Inzucht, in **Baur, Fischer, Lenz**, op. cit. — **M. Fischer**, Bluterkrankheit und Werwandtenehen, Der Öffentliche Gesund-heitsdienst, 20.IX.1935.
260. **Davenport**: Heredity in relation of eugenics, p. 259, New York, 1915, men-tionat de Nisot, loco cit.
261. **Beck**: Die offene Wirtschaftsfürsorge für Asoziale, Deutsche Zeitschrift für Wohlfahrtspflege, XI.1937. — **Kayser**, Wohnungsfürsorge für Asoziale, ibi-dem.
262. **Steigertahl**: Anstaltsfürsorge für Asoziale, ibidem.
263. **Erich Lexer**, Die Eingriffe zur Unfruchtbar-machung des Mannes und zur Entmannung, in „Zur Verhütung erbkranken Nachwuchses“ de **Gütt-Rüdin-Rutke**, 1934, p. 219. — **Gutter**, Über die Sterilisation des Mannes,

- Medizinische Klinik, 1938, 2, recenat in Der Öffentliche Gesundheitsdienst, Nr. 4.1938, p. 142.
264. A. Doederlein: Die Eingriffe zur Unfruchtbarmachung der Frau, in Gütt-Rüdin-Ruttke, loco cit.
265. H. Knaus: Zur Funktion des Hodens nach der Vasektomie, Klin. Wochenschrift, No. 4.1937, recenat in Der öffentliche Gesundheitsdienst III, H. 8, 1937.
266. R. Fetscher: Die rassenhygienische Sterilisierung, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 2-3, 1933.
267. Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 14.VII.1933, Reichsgesetzblatt Nr. 86.I, p. 529.
268. Verordnung zur Ausführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses vom 5.XII.1933, Reichsgesetzblatt. I, pag. 1021. I. Verordnung, 29.V.1934.
269. Matzner: Das Verfahren vor den Erbgesundheitsgerichten, Der öff. Gesundheitsdienst, 20 Juli 1935.
270. W. Skalweit: Die Tätigkeit des Arztes bei der Durchführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5. September 1935.
271. Kosten der Unfruchtbarmachung, Runderlass des Reichs- u. Preussischen Ministers des Innern vom 1.X.1937, Der Öffentliche Gesundheitsdienst 5.XII.1935.
272. Gütt, Rüdin, Ruttke, Auszug aus dem Gesetz gegen gefährlichen Gewohnheitsverbrecher und über Massregeln der Sicherung und Besserung vom 24.XI.1933, Reichsgesetzblatt, I. S. 995, reproduz loco cit. p. 191.
273. Ch. Wolf: Die Kastration bei sexuellen Perversionen und Sittlichkeitsverbrechen des Mannes. Ed. B. Schwalbe, Basel, 1934. — Rodenwald, Entmannung und Entmannungsuntersuchungen, Monatsschrift für Kriminalpsychologie, 23, H. I. 1937, recenat in Der öffentliche Gesundheitsdienst, 20.VII.1937, pag. 395.
274. F. Ruttke: Das deutsche Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses und die skandinavische Sterilisierungsgesetze, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII.1935. — Kopp: Die Sterilisierungsgesetzgebung in Dänemark Der Öffentliche Gesundheitsdienst, an. I, No. 11/935 B.
275. B. Steinwallner: Neue Zahlen aus der nordamerikanischen Erbgesundheitspraxis, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5 Okt. 1937.
276. Erbpflege in Japan, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 20.IX.1937.
277. Freiwillige Sterilisierung bei Erbkranken in England, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.VIII.1937.
278. O. v. Vershuer: Aufgaben und Ziele des Forschungsinstitutes für Erbbiologie und Rassenhygiene, Frankfurt a. M., Der Öffentliche Gesundheitsdienst 5.VIII.1935. — Ed. Schütt: Die Bedeutung der wissenschaftlichen Erb- und Rassenforschung für die praktische Gesundheitspflege. Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5. Okt. 1938. — M. Barbara-G. Vidoni: L'Istituto biotipologico-ortogenetico di Genova, Genova 1933.
279. Karl Astel: Züchterische Familienkunde, in „Rassekurs in Egendorf“, 1935. — Burchart: Über die Mitarbeit der Gesundheitspflegerin in der erbbiologischen Bestandsaufnahme, Der Öffentliche Gesundheitsdienst 1939, pag. 289. — Geissler: Zeitmasstäbliche Darstellung von Sippenafeln,

- Der Öffentliche Gesundheitsdienst, an IV, No. 17/1938. — *Haag*: Der Beitrag der Einzelforschung zur sippenmässigen Bestandsaufnahme des deutschen Volkes, Archiv für Bevölkerungswissenschaft an. VIII, No. 5/1938, pag. 355. — *Krüger*: Zur Harmonie und Mathematik der Ahnentafel. Der Öffentliche Gesundheitsdienst, an. IV, 1938, p. 68 B. — *M. Staemmler*: Die erbbiologische Bestandsaufnahme, Zeitschrift für psychische Hygiene No. 3. recenzat in Deutsche Zeitschrift für Wohlfahrtspflege, November 1937, pag. 444.
280. *Ilvento*: Eredità ed igiene, 1927, menționat de *Renato Semizzi* in „Eugenica e politica demografica“, Trattato di Medicina Sociale, vol. I, de *Coruzzi-Travagli*, Milano 1938, p. 261.
281. *F. Burgdörfer*: Siedlungs- und Wohnungspolitik, in *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, Erbkunde, Rassenpflege, Bevölkerungspolitik, 1936, p. 318
282. *B. K. Schulz*: Rassenhygienische Gesichtspunkte bei der Neubildung deutschen Bauerntums, in „Bevölkerungsfragen“, Berlin, 1936, pag. 822. — *Johannes Schotky*, Zur Frage: Bauernfähigkeit und Erbgesundheit, Recht des Reichnährstandes 18/1937, recenzat in Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 1938, pag. 984.
283. Reichsgesetzblatt: I.1933 p. 517.
284. Reichsgesetzblatt: I. 1919 p. 517.
285. *J. Fischer Dieskau*: Einführung in die Wohnungs- u. Siedlungspolitik, Edit Göschen, Berlin, 1938.
286. Die Bauernsiedlung im Jahre 1938, Wir.sch. und Statistik, 1939, 10, recenzat in Der Öffentliche Gesundheitsdienst, an. V, No. 10 1939, pag. 273 B. — *Fr. Burgdörfer*, Aufbau und Bewegung der Bevölkerung, in volumul „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1936, pag. 179.
287. *Manlio Tappi*: La popolazione rurale italiana e i „rappresentanti“ della Confederazione fascista dei lavoratori dell'Agricoltura, in „Bevölkerungsfragen“, 1936, pag. 809.
288. *H. Rechenbach*: Die Bevölkerungspolitische Bedeutung und Aufgabe des Bauerntums im Deutschen Staat, „Bevölkerungsfragen“, 1936, pag. 814.
289. *Richard Korherr*: Das deutsche Siedlungswerk als bevölkerungspolitische Aufgabe, Bevölkerungsfragen, 1936, p. 827.
290. *Bellinger*: Die Neugestaltung der Kleinsiedlung, Erbswalde, 1936, menționat de *J. Fischer-Dieskau*, p. 123.
291. *Guglielmo Pajano*: Aspetti di alcuni problemi della popolazione, „Bevölkerungsfragen“, 1936, p. 798.
292. *C. A. Piggini*: Principi e realizzazioni italiane in rapporto ai problemi demografici della popolazione italiana „Bevölkerungsfragen“, Berlin, 1936, pag. 802.
293. *Wex*: Die Bedeutung der Familienfürsorge für die Erb- und Rassenpflege. Der Öffentliche Gesundheitsdienst, an. V, H. 11, 5 Nov. 1939 p. 441. — *Zimdars*: Familienfürsorge als Aufgabe des Gesundheitsamtes, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, H. 11, an. V., I. XI. 1939, p. 431. — *Livio Livi*. Les bases biologiques de la politique démographique, Congrès international de la population. Paris 1937, vol. VII, pag. 139.
294. *W. Stiwe*: Die kinderreiche Familie und ihre Bedeutung für die bevölkerungspolitische Entwicklung, „Bevölkerungsfragen“, 1936, vol. 320.
295. *Fr. Burgdörfer*, Bevölkerungspolitik in *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, op. cit. p. 312.

296. Ehestandsdarlehen und Kinderbeihilfen, Deutsche Zeitschrift für Wohlfahrtspflege, Juni-Juli 1937. — *L. Reimer*: Familia în Germania nouă (traducere rom.), Berlin, 1941.
297. *Janke-Blume*: Ehestandsdarlehen, Berlin, 1938.
298. Legea pentru micșorarea șomajului, 1.VI.1933, Reichsgesundheitsblatt, I, p. 323. — Circulară explicativă 28.VII.1933, Reichsgesundhbl. I, p. 404. — Legile modificatoare din 24.I.1935, ibidem I. 47 u. 3.XI.1937, I, p. 1158.
299. *Fr. Burgdörfer*: Förderung der Familiengründung durch Ehestandsdarlehen, în *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, op. cit.
300. *M. Pugliese*: L'enfant dans ses rapports avec la politique financière, les impôts et l'assurance sociale, XIII. Congrès. Assoc. Int. Prot. Enfance Frankfurt a. M., Juni 1938.
301. Reichsgesetzblatt, I.1933, p. 685.
302. *W. Siebert*: Das Recht der Familie, Berlin 1939, p. 31.
303. Die Erbhöfe im Deutschen Reich, Wirtschaft und Statistik, No. 5/1939, mentionat în Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 20.VIII.1940.
304. *G. Banu*: L'hygiène sociale de l'enfance, Bruxelles. 1933, vol. I., p. 182
305. *G. Bonvoisin*: Influence démographique des caisses de compensation et de leurs services sociaux, Congrès international de la population, Paris 1937, vol. II.
306. *P. Lereboullet*: La caisse de compensation de la région parisienne et la famille ouvrière, Paris Médical, 4.XI.1933. — *Ecard*: Les allocations familiales agricoles en France, Le Musée Social, Déc. 1938, p. 318.
307. *K. Saller*: Massnahmen quantitativer Eugenik, în Einführung in die menschliche Erblichkeitslehre und Eugenik, 1932, p. 278.
308. *Fr. Burgdörfer*: Die Schaffung einer Reichsfamilienkasse, în *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, op. cit. p. 309.
309. *Jahann Seifert*: Fünf Jahre zentrale Ausgleichskasse der kassenärztlichen Vereinigung Deutschlands, Deutsches Aerzteblatt, Nr. 17/1939, p. 312.
310. *Jahannes Schottky*: Möglichkeiten eines Familienlastenausgleichs im Bauerntum. Archiv für Bevölkerungswissenschaft, No. 2/1936.
311. *H. Müller*: Steuer und Bevölkerungspolitik, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII.1935, p. 668.
312. *Fr. Burgdörfer*: Steuerreform unter bevölkerungspolitischen Gesichtspunkten, în *Kühn, Staemmler, Burgdörfer*, op. cit., pag. 301. și în „Deutsches Recht" No. 9/1935.
313. *M. Hoffmann*: L'enfant considéré par rapport aux finances publiques, l'impôt et les assurances sociales, Comunicare făcută la Congresul XIII al Asociației internaționale pentru protecția copilăriei, Frankfurt a. M., Iunie 1938.
314. *Masson*, idem, ibidem.
315. L'imposta sui celibi în Italia, R. D. L. 19. XII. 1926, No. 2132; R. D. 13.II.1927, No. 124. — *Ignazio Domino*: L'imposta sui celibi, Sondrio 1927.
316. *Fernand Boverat*: Der Ausgleich der Familienlasten. în vol. „Bevölkerungsfragen", Berlin, 1935, p. 757.
317. *G. Banu*: L'enfant considéré par rapport aux finances publiques, l'impôt et les assurances sociales, La situation en Roumanie, Congr. XIII, A. I. P. E., Frankfurt a. M., Iunie 1938.
318. *Fr. Burgdörfer*: Bevölkerungspolitische Besoldungsreform, în „Aufbau und Bewegung der Bevölkerung", 1935, p. 207.

319. S. Lüdersdorf : Vorschlag zu einer bevölkerungspolitischen richtigen Beamtenbesoldung, Archiv für Bevölkerungswissenschaft, No. 5/1936, p. 346.
320. citat de Burgdörfer, Sonstige bevölkerungspolitische Massnahmen, loc. cit. p. 208.
321. Mme Masson, loc. cit.
322. Décret relatif à la famille et à la natalité françaises, Journal officiel 30. VII. 1939, pp. 9607—9626.
323. Mario de Vergottini : Die Bevölkerungspolitik des Faschismus und ihre Grundlagen, Archiv für Bevölkerungswissenschaft, Nr. 5/1938.
- 324, 325. Renato Semizzi, op. cit., p. 211 și urm.
326. G. Banu : Igiena socială a tuberculozei în România, profilaxia medico-socială, p. 221, București 1933.
327. Madeleine Abraham Frank : La crèche de prophylaxie antituberculeuse, thèse, Paris 1929.
328. G. Simon : Geschlossene und halbgeschlossene Anstalten für tuberkulöse Kinder, Handbuch der sozialen Hygiene, 1927, Bd. 3, S. 343.
329. Levaditi : L'Institut Alfred Fournier, un appel, La prophylaxie antivénérienne, sept. 1935.
330. Elena Fambri : L'alcoolismo, în „Trattato di Medicina Sociale“, de Coruzzi-Travagli, vol I., Milano 1938.
331. G. Schmolders : Prohibition und Volksgesundheit in U. S. A., Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 4, 1930. — L. J. Dublin : Has prohibition improved the public health? American Journal of public health, No. 1/1928.
332. G. Vermeylen : Psychiatrie et médecine, Journal belge de neurologie et de psychiatrie, 3.III.1934.
333. A Stocker : Igiena minții, Revista de igienă socială, Martie 1935.
334. H. Damay : Psychiatrie et civilisation, recenzat în Le Mouvement sanitaire No 128, Déc. 1934.
335. Statut de la Ligue nationale belge d'hygiène mentale à Bruxelles, 1931.
336. G. Vermeylen : Conférence à l'assemblée de l'Office de réadaptation sociale sur „Le reclassement des malades mentaux“, 8.IV.1939, în broșura „Office de réadaptation sociale“, Bruxelles.
337. G. Tropeanu : Il problema dei minorenni anormali, în Trattato di Medicina Sociale, Milano, 1938, vol. II, p. 161.
338. H. Zulliger : L'hygiène mentale à l'école, în Gesundheit und Wohlfahrt, Febr. 1938, recenzat în Bulletin de l'Office International d'Hygiène Publique Janvier 1939, p. 148.
339. H. Vermeylen : Rapport sur la question des anormaux, Rome 1926.
340. S. Fabri : L'organisation des centres d'observation pour la prophylaxie de la criminalité des mineurs, Rome 1937.
341. A. Rochaix : Prophylaxie mentale, în Précis d'hygiène, Paris 1940, p. 926
342. René Sand : Organisation industrielle, médecine sociale et éducation civique en Angleterre et aux Etats Unis, 1929, p. 447.
343. Garbe : Der Rassengedanke im Schulunterricht, Deutsche Zeitschrift für Wohlfahrtspflege, November 1937, p. 444.
344. Kretschmer : Wissenschaftliche und praktische Ziele der Konstitutionsforschung, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 6. 1933—1934.
345. Arrêté Royal 12.IX.1938, Inspection médicale, modification à l'arrêté royal

- du 25.III.1921, *Carnet sanitaire*, Bulletin de la Santé Publique, Nov. 1938, Bruxelles, p. 353.
346. Commission du *Carnet sanitaire*, Bulletin de la Santé Publique, Bruxelles, an. III, No. 10, Oct. 1938, p. 574.
347. Service du *carnet sanitaire*, Bulletin de la Santé Publique, Bruxelles. Décembre 1939, p. 866.
348. Arrêté ministériel du 2 Mai 1939 concernant le *Carnet de santé*, Journal officiel, 2.VI.1939, in Bulletin de l'Office International d'Hygiène Publique, Janvier 1939, p. 1003.
349. A. Eydé: Der Rasse- und Gesundheitsspass als Nachweis erblicher Gesundheit und rassischer Vollwertigkeit, Leipzig, 1933.
350. N. Pende: Libretto personale biotipologico del cittadino dalla nascita all'età adulta, Genova 1938.
351. Circulara din 31.VIII.1938 a Ministerului Internelor, Direcțiunea Sănătății Publice, privind vizitele medicale prevăzute la art. 262 text unic, Legea sanitară italiană, Bollettino ufficiale No. 27/28 din 21 Sept.—1 Oct. 1939, recenzat în Bulletin de l'Office International d'Hygiène Publique, Juin 1939, p. 1003.
352. Examens périodiques obligatoires en Turquie, Bulletin de l'Office International d'Hygiène Publique, Sept. 1938, p. 1956.
353. Karl Astel: Einleitung zur Anfertigung der Sippenchaftstafel; Züchterische Familienkunde, in „Rasekurs in Egendorf“, 1935. — Schulz: Über die Bedeutung der empirischen Erbvorhersageforschung, Deutsches Aerzteblatt, No. 17/1939.
354. R. Fetscher: Zweck und Aufbau erbbiologischer Karteien, Die Medizinische Welt, Berlin 1933.
355. Burchardt: Über die Mitarbeit der Gesundheitspflegerin in der erbbiologischen Bestandsaufnahme, Der Öffentliche Gesundheitsdienst, No. 11/1939.

DEMOGRAFIA

DEMOGRAFIA

I. IMPORTANȚA ȘI OBIECTIVELE ȘTIINȚEI POPULAȚIEI

A. Demografia, știința proceselor de populație : 1. Considerații introductive ; 2. Omul considerat din punct de vedere static ; 3. Omul considerat din punct de vedere dinamic ; 4. Prioritatea principiului colectiv în demografie. — *B. Sfera de acțiune a demografiei* : 1. Studiul populației actuale ; 2. Populația considerată în spațiu ; 3. Populația considerată în timp. — *C. Demografia la baza economiei ; politice* : 1. Importanța „capitalului viu” ; 2. Structura demografică, creatoare de capital viu. — *D. Demografia și politica socială*. — *E. Evoluția istorică a demografiei*. — *F. Tendințe actuale în demografie*.

II. METODE FOLOSITE ÎN INVESTIGAȚIILE DEMOGRAFICE

A. Metoda recensământului. — *B. Metoda monografică*. — *C. Metoda investigație ; continuă*. — *D. Metoda anchetei restrânse* : chestionarul. — *E. Utilizarea datelor* : 1. Date și proporții utilizate în mod obișnuit în demografie ; 2. Reprezentări grafice ; 3. Interpretarea biologică a datelor demografice.

III. STATISTICA VITALĂ

A. Fenomenele demografice : 1. Densitatea specifică ; 2. Nupțialitatea ; 3. Divorțurile ; 4. Natalitatea ; 5. Fertilitatea ; 6. Mortalitatea ; 7. Mortalitatea infantilă ; 8. Excedentul natural ; 9. Indicele vital ; 10. Populația după neamuri ; 11. Populația după profesii ; 12. Populația după gradul de instrucție și cultură ; 13. Durata medie a vieții ; 14. Situația demografică comparativă a diverselor țări. — *B. Dinamica populației* : 1. Examenul și clasificarea populațiilor după structura pe grupe de vârstă : a. Analiza grupelor de vârstă ; b. Clasificarea țărilor după raportul grupelor de vârstă ; c. Evoluția structurii populației statelor. — 2. Tendințele evolutive ale populației diverselor state : a. Țări cu evoluție ascendentă ; b. Țări staționare ; c. Țări cu evoluție descendentă ; d. Evoluția mortalității pe grupe de vârstă ; e. Tendința evolutivă a duratei medii a vieții. — 3. Îmbătrânirea popoarelor și previziuni asupra evoluției : a. Ciclul și îmbătrânirea popoarelor ; b. Previziuni asupra

evoluției numerice a popoarelor. — C. *Statistica vitală a populației României*: 1. Densitatea populației; 2. Evoluția numerică a populației României; 3. Starea civilă; 4. Natalitatea și fertilitatea; 5. Mortalitatea; 6. Mortalitatea infantilă; 7. Cauzele de deces; 8. Excedentul natural; 9. Indicele vital; 10. Populația României pe grupe de vârstă; 11. Evoluția structurii demografice a României; 12. Populația pe neamuri și religii; 13. Media de viață.

VI. SITUAȚIA CALITATIVĂ A POPULAȚIEI

A. *Influența morbidității asupra valorii calitative a populației*. — B. *Ereditatea patologică și consecințele ei demografice*. — C. *Necesitatea normalizării calitative a masei mijlocii a populației*.

V. INFLUENȚA DIVERȘILOR FACTORI ASUPRA EVOLUȚIEI POPULAȚIEI

A. *Formațiunea și rolul claselor sociale*: 1. Formațiunea prin diferențieri constituționale; 2. Formațiunea claselor sociale ca expresie a mediului; 3. Rolul claselor sociale în demografie. — B. *Influența factorilor de mediu*: 1. Condițiuni economice: a. Populație activă și neactivă; b. Influența factorului economic asupra mortalității infantile; c. Factorul economic și natalitatea; d. Inriuriri ale demografiei asupra factorilor economici. — 2. Condițiunile de locuință; 3. Factori profesionali; 4. Factori culturali; 5. Factori sanitari; 6. Factori morali; 7. Industrializarea și urbanizarea; 8. Mediul familial; 9. Fenomenul denatalității: a. Generalitatea fenomenului; b. Cauze; c. Argumente pentru și contra denatalității; d. Privire sintetică. — 10. Migrațiunile: a. Migrațiuni exterioare și exodul; b. Migrațiuni interioare. — 11. Factorii mediului fizic; 12. Factori cu caracter de calamitate. — C. *Rezultatele biologice ale acțiunii mediului, în demografie*: 1. Acțiunea mediului asupra natalității, validității și longevității: a. Natalitatea socială; b. Validitatea socială; c. Longevitatea în funcție de mediu. — 2. Acțiunea mediului asupra mortalității generale; 3. Acțiunea mediului asupra mortalității pe grupe de vârstă; 4. Acțiunea mediului asupra morbidității.

VI. POLITICA POPULAȚIEI

A. *Justificarea politicii demografice*. — B. *Politica demofilă*: 1. Evoluția cantitativă a populației; 2. Principii de politică demofilă; 3. Măsuri practice pentru creșterea populației. — C. *Politica eugenică (igiiena rasei)*.

BIBLIOGRAFIE.

I. IMPORTANȚA ȘI OBIECTIVELE ȘTIINȚEI POPULAȚIEI

A. Demografia, știința proceselor de populație

1. Considerațiuni introductive

Știința demografiei urmărește succesiunea complexă a fenomenelor cari determină evoluția numerică și calitativă a populațiilor de pe glob, atât în trecut cât și în stadiul actual; ea înregistrează situația unei colectivități la un moment dat: statica populației, precum și variațiunile pe cari le încearcă grupele omenești în timp: dinamice

populației. Cunoașterea acestor fenomene permite interpretari și prevederi de probabilitate asupra evoluției viitoare a populațiilor.

Obiectul permanent al științei demografiei este omul, expresiune a factorilor endogeni (ereditari și constituționali) și a factorilor exogeni sau eutenici, adică de ambianță socială, economică și culturală.

Studiul demografiei sau știința populației nu face funcție numai de înregistrare matematică, ci organizează și mijloacele potrivite pentru promovarea cantitativă a populației. Acest obiectiv o încadrează în *știința medicinei sociale și a igienei sociale* (1).

Aportul demografiei în știința medicinei sociale este de cea mai mare importanță. La baza oricărui proiect de organizare medico-socială trebuie să se găsească documentarea demografică. În probleme limitate ca și în probleme de interes național, ea da valoroase îndrumări. Să luăm exemplul mortalității sugarilor: scăderea impresionantă a acestei mortalități, în ultimii ani, este în bună parte datorită documentării aduse de statistica demografică, care, arătând proporțiile răului, a stimulat acțiunea de combatere a lui (2).

Apoi, dacă vrem să cunoaștem valoarea biologică și capacitatea de producție economică a unei colectivități mari, a națiunii de ex., va trebui cercetată structura populației pe grupe de vârstă. Vom cunoaște astfel cifra populației active și sănătoase, capabila de producție. Când, de pildă, la un popor domină numeric grupele de vârstă înaintată, e dela sine înțeles că producțiunea economică va fi scăzută, pe colectivitate, pe lângă că morbiditatea mai mare va impune și cheltuieli publice mai ridicate. Cunoașterea structurii pe grupe de vârstă a unei populații devine deci necesară pentru a iniția și îndruma o anumită politică de igienă și sănătate publică.

Aceste exemplificări fac suficient dovada integrării demografiei în medicina socială și a importantului aport ce-l aduce la studiul problemelor medico-sociale.

2. Omul considerat din punct de vedere static

Un prim punct de vedere din care se pot face investigațiile demografice, este, precum am văzut, acel al stării de fapt al unei populații la un moment determinat al evoluției sale. Aceste constatări de ordin pur *static* reprezintă un adevărat diagnostic (2) al biologiei poporului. Numai în urma unui asemenea examen, din care rezultă structura populației, se poate institui o politică demografică rațională.

Recensământul este un exemplu în această privință. Facut în-

tr-o anumită zi, pe țară sau pe o regiune mai restrânsă, el redă structura populației; întruchipează bilanțul ei statistic la un moment dat, compoziția pe grupe de vârstă, nupțialitatea, fertilitatea, etc., și morbiditatea pe categorii de boli. Recensământul delimitează uneori și proporția bolnavilor și a non-valorilor sociale față de majoritatea populației valide, indicând astfel politica de reparațiune biologică necesară

3. *Omul considerat din punct de vedere dinamic*

Indicațiuni mai complete pentru dirijarea demografică se obțin dacă se considera populația sub înfațișarea *dinamică*. Cercetarea evoluției populației în timp, urmărind variațiunile încercate de fenomenele demografice și rolul diferitelor influențe asupra generațiilor succesive, ne permite interpretări utile. Studiul mișcării populației se bazează pe incursiunea în trecutul generațiilor și pe previziunile pentru viitor. Această cercetare consideră colectivitatea în adâncime, vertical, prin opoziție cu demografia statică, ce privește populația în întregul ei, în suprafață, orizontal, ignorând conexiunile în trecut și evoluția în viitor.

Prima metodă este singura care permite să urmărim evoluția biologică a colectivităților, spre ascensiune sau spre declin. Structura biologică și efectele fenomenelor de mediu asupra biologiei populației, în timp, au fost indicațiuni precursoare în afirmarea vitalității unor popoare, sau, dimpotrivă, în dispariția altora.

Cercetarea dinamicei populației și politica demografică trebuie să țină seama de factorii cari pot influența populația calitativ și cantitativ: migrațiuni interioare și exterioare, alimentație, crize economice, războaie, boli sociale, etc. Cercetarea dinamică se poate face pe o mare epocă din trecutul națiunii sau pe o singură generație; deasemenea dinamica demografică se poate cerceta în funcție de influența unor factori determinați sau de totalul elementelor ambianței. Oricum ar fi, astfel privită demografia, nu mai este vorba de o simplă metodă, ci de o adevărată cugetare demografică, de mare aport în serviciul medicinei sociale.

4. *Prioritatea colectivității*

Judecarea fenomenelor sociale cu ajutorul demografiei nu capătă valoare decât prin urmărirea evoluției și prin comparația marilor colectivități umane. Concluziuni nu se pot deduce decât în aceste condițiuni și norme programatice nu se pot elabora decât dând priori-

tate colectivității în drepturile sale de redresare și subordonând individul interesului comun.

Această concepțiune își găsește un particular răsunet azi, în deosebi în unele state, unde programele de normalizare a rasei dau o altă interpretare libertății individuale. Metodele statelor care aplica o politică de demografie calitativă severă merg pâna a atinge integritatea fiziologica a indivizilor (exemplul sterilizării eugenice).

Numeroase obiecțiuni s'au ridicat împotriva unei astfel de politici demografice, dar toate au fost respinse prin contra-argumente valabile.

Astfel, obiecțiunea că Statul nu are dreptul de a interveni în viața privată a individului, cade, din moment ce intervenționismul de Stat se manifestă în mod curent în atâtea domenii (economic, fiscal, poliție sanitară, etc.). Viața individului nu are sens decât încorporată fiind în viața colectivității și dreptul Statului de a interveni în dirijarea politicii demografice, prin măsuri corespunzătoare, este logic (3).

A fost respins și argumentul invocat de unii cugetători umanitariști, cari văd în individ o finalitate proprie, dominând asupra colectivului: „L'individu humain est une personne; il a sa fin propre, supérieure à celle de la famille, de la cité, de la race“ (4). La aceasta se răspunde: umanitarismul nu se poate manifesta prin menajarea elementelor tarate; umanitarism facem atunci când ne preocupăm de indivizii sănătoși, valizi, pe cari — prin eliminarea disgenicilor — îi punem în condiții mai bune de viață; ușurarea bugetului public prin dispariția cheltuelilor cu întreținerea degenerațiilor va aduce ridicarea nivelului de viață al populației normale.

B. Sfera de acțiune a demografiei

Demografia este știința care studiază populația în prezent și în trecut, precum și influențele exterioare cari se exercită asupra populației. Vor fi deci luate în considerare: situația prezentă, statica populației; evoluția sa din trecut până azi, deci în funcție de timp; în fine contingențele acestei populații cu factori de ambianța sau de spațiu.

Vom examina populația actuală din punct de vedere cantitativ și calitativ, apoi populația „în spațiu“, cu influențele mediului, în fine „în timp“, în succesiunea generațiilor cu evoluția lor biologică (5)

1. Studiul populației actuale

În examinarea populației actuale, vom avea a întocmi ceea ce s'a numit *status-ul cantitativ*, pornind dela elementul primordial, care este individul. Vom urmări progresiv încadrarea lui în „piramida” populației. Vom stabili durata medie a vieții, pe colectivitate, proporția numerică a grupelor de vârstă, mortalitatea lor, distribuția după sex, apoi proporția de legitimitate și nelegitimitate a căsătoriilor, celibatul. Vom trece în urmă la studiul apartenenței rasiale a grupelor de indivizi, al apartenenței lingvistice, a gradului de omogenizare la care au ajuns grupele diferențiate originar, dar astăzi reunite în cadrul *etniei* sau al națiunii. În continuare, se va studia compoziția confesională a grupului, distribuția pe regiuni și după clase sociale a confesiunilor.

Studiul static cantitativ se va completa cu aspectele de structură socială : compoziția profesională, pe regiuni, pe familii, apoi numărul celor cu dublă profesiune. Se va stabili în fine structura culturală: distribuția gradelor de cultură în interiorul păturilor sociale, corelația între factorul cultură și starea economică, cultura extra-profesională, elementele cari stimulează cultura, etc.

Se poate urmări și totalitatea vieții sociale, inclusiv aspectele politice. Acestea vor fi puse în legătură cu factorii profesionali și religioși, acolo unde este cazul (5).

Dacă trecem la criteriul demografic *calitativ*, avem a considera familia, care cu drept cuvânt a fost denumită „celula biologică a corpului național”.

Se va cerceta care este vârsta medie la care bărbatul întemeiază o familie ; care este vârsta medie a căsătoriei femeii ; criteriile cari au predominat mai mult în alegerea soțului (economice sau biologice) ; motivele divorțurilor ; motivele celibatului ; cauzele denatalității : sterilitatea secundară de cauză fiziologică și fizică, denatalitatea voluntară din motive eugenice, economice sau egoiste ; consecințele biologice ale procreației tardive ; criteriile de adopțiune a copiilor ; diferențele biologice între copiii legitimi și cei nelegitimi.

Cercetarea demografică începe însă a căpăta o mare importanță calitativa atunci când se trece la studiul grupelor de rudenii denumite „spițe” si când se întocmesc arborii genealogici. Urmează a se stabili durata medie a vieții în familie și spiță, pe mediu (sat-oraș), pe clase sociale și culturale, pe confesiuni, într'un cuvânt se va urmări soarta

familiei, a spiței și arborele genealogic, dealungul succesiunii de generații.

Se va trece în fine la cercetarea masei ereditare a familiei și grupelor de familii ; se vor preciza tipurile constituționale ; se va deduce cari familii merită să fie menținute și cari nu ; cari ar fi modalitățile de regenerare. Se vor deduce astfel metode de politică demografică.

2. *Populația considerată în spațiu*

„Spațiul“ cuprinde diversele aspecte ale ambianței în care se dezvoltă populația ; pe mari diviziuni se poate distinge : spațiul de așezare, spațiul rasial, spațiul lingvistic, spațiul cultural, spațiul alimentar, spațiul statal (5).

În determinarea spațiului de așezare, ne vom ocupa de : climă, constituția terenului în suprafață și în subsol, diferențierile geografice și geologice ale spațiului în care se află așezată națiunea, corespondența între spațiul de așezare și gruparea etnică respectivă, etc. Studiind spațiul rasial, va trebui să precizăm dacă și în ce măsură el se suprapune spațiului de așezare a organismului național.

Importantă este cercetarea spațiului lingvistic : gradul său de omogenitate, granițele „dialectale“, corespondența între granițele lingvistice și cele geografice precum și cele statale, etc.

În studiul spațiului cultural, vom avea a ne ocupa de omogenitatea culturii în organismul național, de eventualele conglomerate de cultură cari pot depăși granițele etniei, de diferențierile culturale între clase, etc.

O serie de probleme importante le pune studiul spațiului alimentar : întinderea acestuia în raport cu spațiul de așezare, configurația schimburilor, gradul de autarhie economică cu repercutearea ei biologică, complexul economic privit în legătură cu necesitățile de evoluție biologică, complexul economic „supra-statal“, depășind adică poporul respectiv, etc.

Bine înțeles, pentru biologul care atacă problemele demografiei maximul de însemnătate îl prezintă complexul de factori reuniți sub denumirea : spațiul patologic. Aspectele patologice sunt adesea consecințe ale factorilor economico-sociali ; dar și bolile la rândul lor își exercită „retro-efectul“ asupra unei întregi serii de aspecte ale vieții sociale. Se va iniția deasemenea cercetarea geopolitică, care va determina întrucât există boli tipice, condiționate de climă și de teren, în spațiul de așezare al organismului național. Mergând mai departe, se vor putea stabili anumite condiții geografice cari favorizează

sau inhibă, într'o anumită regiune, procesele biologice: concepția, nașterea, boala și moartea. Se vor stabili anumite legături dela cauză la efect între spațiul de așezare și tipurile psihofizice, între factorii geografici și diferențele în ce privește tipurile biologice în interiorul poporului.

O preocupare importantă este examinarea spațiului statal, cu justificarea biologică asupra existenței actuale și cu dreptul de expansiune.

3. *Populația considerată în timp*

Evoluția în timp a unui grup de populație exprimă mișcarea populației respective. Cercetarea din acest punct de vedere ne duce la cunoașterea dinamismului demografic.

Orice grup, și cu deosebire orice organism național, prezintă mai întâi o fază de constituire; consecutiv acestei constituirii omogene, pot urma însă manifestări de disoluție, ca semn al unui mers mai mult sau mai puțin regresiv. Constituirea sau înrădăcinarea unui organism național începe de obicei și se continuă prin forme de așezare colectivă, care reprezintă tendința la stabilizare: „moșia“, satul, târgul, orașul. Acestea sunt etape succesive, cari, în desfășurarea lor în timp, ajung de dau naștere unui anumit „echilibru viu structural“, în interiorul organismului național.

În mod foarte variabil dela națiune la națiune, începe la un moment dat, desrădăcinarea. Simptomul declanșant al ei îl constituie un fenomen care, deși curent, denotă un mers regresiv și de aceea în ultimul timp majoritatea statelor caută să-i pună stavilă. E vorba de migrațiuni. Migrațiunile se pot prezenta sub formă de emigrări în țări străine, cu proporții cari să meargă până la depopularea țării de baștină; sau sub formă de imigrări de populație străină, ce pot duce la subminarea organismului național; în fine, sub formă de migrațiuni în interiorul însuși al țării, care pot duce până la ștergerea caracterelor proprii ale „spitei“ adică ale grupului familial sau regional.

Impulsul la migrațiuni este determinat de factori variați: biologici, economici, geografici, culturali, etc.

Un fenomen care influențează evoluția numerică și calitativă a populației este urbanizarea, care aduce cu sine întotdeauna o schimbare de raporturi și echilibru între păturile de populație. Acest fenomen, condiționat și el de cauze diverse, trebuie examinat în sine și în efectele produse asupra menținerii unitare a colectivității.

Deosebit de factorii de desrădăcinare menționați, și de o impor-

tanță covârșitoare, este modificarea structurii populației prin *degenerare*. Considerată din acest punct de vedere pur calitativ, demografia va avea de precizat regresivitatea calităților biologice și a celor morale, la o colectivitate dată.

Procedând în modul acesta, vom putea avea imagini succesive dealungul marilor etape în timp, asupra biologiei populației: constituire, creștere, apogeu; îmbătrânire, moarte.

Relativ la perioada de constituire, se va preciza dacă colectivitatea, respectiv organismul național, a rezultat dintr-o populație străveche existentă în acelaș loc și care a trecut într-o perioadă de formație statală și de propășire culturală; sau dacă a rezultat din emigrarea unui popor în r'un alt spațiu, sau în fine dacă organismul național a suferit transformări rasiale.

Trecând la perioada de creștere a populației, vom stabili în special dacă din creșterea peste măsură a acestui organism poate rezulta o slabire a națiunii; se vor preciza apoi factorii cari condiționează ritmul creșterii populației: natalitatea crescândă (factori psihofizici sau de altă natură) sau mortalitatea descrescândă (factori culturali și igienici). Se va determina în fine direcția în care se face creșterea: creșterea densității populației, creșterea unor anumite grupe de vârstă, creșterea prin mărirea teritoriului, etc.

În cazul când problema regresării unei națiuni se pune, trebuiesc urmărite simptomele de îmbătrânire și se va face analiza lor.

În fine, pe temeiul documentării făcute, se pot preconiza legile după cari se va dirija renașterea populației.

C. Demografia la baza economiei politice

Dacă știința demografiei are un caracter și un obiectiv în primul rând de ordin biologic, nu-i mai puțin adevărat că ea prezintă și alte aspecte importante. Multiple domenii ale vieții colective își găsesc corelația cu știința demografiei și deaceia vedem colaborând la ea: antropologi, medici, cercetători în domeniul științei raselor, apoi juriști și economiști. Colaborarea aceasta este firească, dat fiind că individul și grupa de indivizi, prin producția lor, înfățișează o anumită valoare economică, iar randamentul este în funcție, la rândul său, de valoarea biologică a indivizilor

1. Importanța „capitalului viu“

Forța de muncă a unei națiuni, forță al cărei quantum se evaluează în bani, poartă numele de capital viu. Acesta reprezintă adevărata valoare economică a unei națiuni, o realitate de care trebuie să ținem seamă (6).

Ca regulă generală, se poate formula că întotdeauna și preturfindeni valoarea capitalului viu depășește cu mult pe cea a capitalului propriu-zis, iar raportul dintre unul și celalt înfățișează adevăratul indice de evoluție economică al unui popor. Cu cât va predomină

mai mult capitalul viu, cu atât națiunea respectivă va fi mai înaintată economic.

Dacă dela noțiunea „capital“ trecem la celalt aspect economic, derivând din precedentul, adică la venitul național, atunci constatăm că raportul de forțe se accentuează și mai mult în favoarea capitalului viu, în sensul că 90% din venitul național este constituit din venitul muncii omenești; de altfel s'a remarcat cu drept cuvânt că restul de 10%, provenit din dobânzile capitalurilor, reprezintă de fapt doar o altă formă contabilicească a muncii umane. Putem afirma în mod lapidar: capitalul e o cristalizare a muncii din perioadele economice anterioare, o *muncă coagulată*, iar „creare de capital“ nu înseamnă de fapt altceva decât crearea și menținerea puterii de muncă a națiunii (6).

Pentru mulți autori problema randementului uman constituie o adevărată problemă de Stat. În mod constant, datorită unei demografii calitative dirijate este de a descoperi predispozițiile ereditare bune și a le stimula până la un maxim de randament, apoi de a le menține la acest nivel ridicat un timp cât mai lung din viața individului.

Într'un caz dat, și pe bază de metode științifice, trebuie precizat, nu numai randamentul actual, ci și producția viitoare a individului. Aceasta va fi dedusă, în bună parte, din cercetarea tabelelor de spiță. Cu alte cuvinte, aceste tabele nu trebuiesc utilizate numai în sensul negativ, adică în sensul constatării anormalităților ereditare. Ele trebuiesc folosite și într'un scop pozitiv, determinându-se calitățile ce sunt de așteptat dela „proband“ și care vor fi stimulate la maxim dealungul întregului ciclu de evoluție: școală, școală profesională, educație fizică, serviciul muncii, asigurări sociale, etc. (7).

2. Structura demografică, creatoare de capital viu

Pentru menținerea puterii de muncă, deci pentru a putea crește capitalul și venitul național, trebuie să realizăm un optim demografic, care se rezumă în următoarele imperative: predominarea grupelor de vârstă tinere asupra celorlalte, creșterea progresivă a cifrei globale a populației, un raport favorabil între indivizii normali fizicești și psihicești și cei deficitari ai populației.

Vom cita un exemplu. La națiunile la cari predomină grupa de vârstă înaintată asupra grupelor de vârstă tinere, producția este redusă: mai mult decât atât, colectivitatea se supra-încarcă cu cheltuieli, cu sarcini rezultate din întreținerea minus-valorilor derivate

din bătrânețe și bolile ei. Se merge uneori până la limita rezistenței financiare și economice sau chiar se depășește această limită. Fenomenul acesta este rezultat al denatalității, de unde concluzia că *denatalitatea echivalează cu o diminuare a creării de noi capitaluri naționale*. Relațiunea dintre faptul demografic și fenomenul economic este evidentă.

Adâncind cerce'area efectelor fenomenului denatalității asupra stărilor sociale, vedem că el influențează și *asigurările sociale*. Cu cât asigurările vor cuprinde o cifră mai mare de asigurați de vârstă înaintată, cu atât sarcinile vor fi mai mari și de durată mai lungă. Dacă denatalitatea continuă, asigurările sociale pot merge la prăbușire.

Demografia are deci drept preocupare creșterea populației al cărei echivalent economic este sigur. Dar, această concluzie trebuie completată și orizontul ei lărgit. *Omul trebuie considerat și ca valoare în sine*. Omul nu este o marfă standardizată sub raportul producției. Aceasta este și judecata demografiei, care acceptă și alte criterii în promovarea valorilor umane, decât cele strict economice. „Bogăția personalității” este o funcțiune biologică superioară. Selecțiunea valorilor biologice și înmulțirea lor printr'o politică a populației dirijată, este deasemeni preocuparea științei demografiei.

D. Demografia și politica socială

Relatiile demografiei cu politica socială au format în ultimii ani obiect de preocupări stăruitoare, iar în Septembrie 1938 adunarea Societății Națiunilor a instituit un comitet de experți, însărcinați cu studiul problemelor demografice și în special al raporturilor lor cu situația economică, financiară și socială (8).

Din moment ce scopul principal al politicii sociale este ameliorarea condițiunilor de existență a populației, mijloacele puse în lucru trebuie să ție seama de componența și evoluția factorului demografic atât pe plan național cât și pe cel internațional.

Astfel, nu se va putea institui o bună politică socială cât timp nu se ține seama de *influența factorului demografic asupra pieții muncii*. Natalitatea, ca și mortalitatea generală dintr'o țară, influențează în mod dominant structura mâinii de lucru. Aceasta este deci condiționată de evoluția demografică, care oferă contingențele necesare, iar variațiunile demografice regionale și pe profesii influențează piața muncii. Creșterea populației, pe de altă parte, are drept consecință creșterea categoriilor de consumatori: mai mari posibilități de plasament a mâinii de lucru, deci diminuarea șomajului.

Problema de politică socială pe care o reprezintă *munca femeilor, a copiilor și a bătrânilor*, este deasemenea dependentă de factorii demografici. Menținerea femeii la cămin, sau, dimpotrivă, o intensificare a muncii femeilor, utilizarea pe o scară mai redusă sau mai vastă a muncii copiilor, recurgerea eventuală la munca bătrânilor, toate acestea sunt aspecte cari nu pot fi rezolvate după reguli uniforme, ci depind de structura demografică a fiecărei țări, la un moment dat.

Un exemplu: într-o țară cu natalitatea ridicată și cu media de viață redusă, nu este întotdeauna indicat să se fixeze un „prag” de vârstă pentru admiterea minorilor la muncă, căci altfel se riscă lipsa mâinii de lucru. Un alt exemplu: o țară cu denatalitate este în drept să se întrebe, la un moment dat, dacă scoțând pe femeia măritată din câmpul muncii, nu se va realiza o și mai mare denatalitate, căci femeia, spre a nu cădea sub prevederile legii, adică spre a nu părăsi lucrul, va rămâne celibatară.

Factorul demografic mai exercită înrîuriri evidente asupra problemelor de durată a muncii, de recreație și utilizarea timpului liber, precum și influențe cari nu mai au nevoie să fie demonstrate, asupra igienei masselor, asupra locuinței, etc.

Rămân însă două mari probleme de politică socială ale căror legături cu demografia sunt cu deosebire importante: asigurările sociale și politica salariilor.

Asigurările sociale, menajând factorul uman prin organizarea operelor de prevenire, prelungesc durata vârstei de producție și reduc invaliditatea prematură. La rândul său, structura demografică a unei țări influențează, după cum am mai arătat, evoluția asigurărilor sociale. Sarcinile ramurilor de asigurare pentru boală, invaliditate, bătrânețe, deces, vor fi cu atât mai greu de suportat cu cât procentul asiguraților de vârstă tânără va fi mai redus.

Politica salariilor influențează mișcarea demografică.

Sporirea salarizării deasupra pragului nevoilor minimale este de natură să încurajeze natalitatea. Altfel, alocațiile familiale nu și-ar avea rost. La rândul lor, factorii demografici influențează și ei politica salarizării, căci posibilitățile sporirii salariilor depind de prosperitatea economică și financiară, care la rândul său depinde de structura demografică a Statului, adică de procentul populației productive.

E. Evoluția istorică a demografiei

S'ar părea că, din cele mai vechi timpuri, colectivitățile sociale organizate au simțit nevoia de a întocmi statistici. Perceperea impozitelor, recrutarea armatei, etc., au impus anumite norme statistice; de aceea, rudimente de statistică a populației întâlnim chiar la Egipteni.

În Vechiul Testament (cartea IV-a) se vorbește despre cele 3 recensăminte pe triburi. Regele David a procedat la o numărătoare a populației (9). Iisus s'a născut la Betlehem, unde Iosif și Maria se duseseră pentru a se înscrie la numără oarea populației ordonată de împăratul roman. În Grecia, au avut loc recensăminte. La Roma s'au făcut 69 recensăminte, din 5 în 5 ani, pe câmpul lui Marte.

Multă vreme, statistica a însemnat numai descrierea generală a națiunilor și a resurselor lor, fără a se recurge la jocul cifrelor și la metodele pe cari ele le implică. În urmă, încetul cu încetul statistica a devenit aritmetica politicii demografice.

Deși primul studiu științific este cel al lui *William Petty* (1623—1687): „*Several Essays in Political Arithmetiks*“, totuși, după *Raymond Pearl* (10), statistica demografică în accepțiunea modernă a cuvântului începe de la *John Graunt*. Acesta a publicat în 1662 lucrarea de bază intitulată „*Observațiuni naturale și politice menționate într'un index ce urmează și întocmite după buletinele de deces*“ (11). Este pentru prima oară când s'a întocmit un studiu analitic al constatărilor, cu scopul de a determina legile mortalității, natalității și ale mișcării populației. În studiile sale, *Graunt* a precizat pentru prima oară patru aspecte cardinale în știința demografiei :

- regularitatea unor fenomene demografice care în aparență ar fi datorite întâmplării;
- existența excedentului de nașteri masculine asupra celor feminine, excedent ce dispar în timpul vieții, așa încât, la un grup de populație dată, în general numărul bărbaților se echilibrează cu cel al femeilor ;
- supra-mortalitate din primii ani ai vieții;
- predominarea mortalității urbane asupra celei rurale.

Opera lui *Graunt* a fost aceea care a incitat pe astronomi și matematicieni (*Huygens* în Olanda și *Halley* în Anglia) să procedeze, prin metode matematice, la determinarea probabilității de supraviețuire, pentru o anumită vârstă.

În trecutul istoric al demografiei, poate fi amintită și școala de la Göttingen, cu *Gottfried Achenwall* (1719—1772) și urmașul său *Von Schlözer* (1735—1808), care studiază problema populației în viața Statului

Un nume important în evoluția științei demografiei, este acel al lui *Johann Peter Süssmilch* (1707—1767), autorul lucrării „*Orânduirea divină în modificările neamului omenesc, rezultate din naștere, moarte și perpetuare*“ (12). Această lucrare, deși pătrunsă de spiritul teologic, a fost precursora a unor mari lucrări ulterioare de demografie științifică, între cari vin în special acelea ale lui *Quételet*.

Înainte însă de a ne ocupa de acest din urmă autor, trebuie să menționăm, în ordine cronologică, pe *Thomas Malthus* (1766—1834). După unii autori, *Malthus* trebuie socotit ca înfăptuitorul statisticii medicale și demografice. El a afirmat pentru prima oară că „sărăcia rezultă din creșterea peste măsură a populației”; în consecință, a susținut necesitatea măsurilor legislative care să stabilească un just echilibru între „bugetul alimentar al Statului” și creșterea natalității (13).

Pe nedrept, termenul „maltusianism” a fost ales pentru a denumi metodele de diminuare a procreației. Precum a dovedit *Garrison*, dîmpotrivă: sistemul an iconcepțional, sau mai bine zis de micșorare a natalității, sugerat de către filozoful *Condorcet*, a fost condamnat de *Malthus* în mod categoric.

Una din cele mai importante personalități care a contribuit la dezvoltarea demografiei moderne este statisticianul și matematicianul belgian *Lambert Adolphe Jacques Quételet* (1796—1874). Se poate spune că, dela lucrarea de bază a acestui autor (14), datează metodologia științifică în analizarea fenomenelor demografice și sociale. *Quételet* scrie, între altele: „Omul se naște, se dezvoltă și moare după anumite „legi, cari n’au fost studiate niciodată, nici în ansamblul lor, nici în „ce privește modalitatea reacțiunilor lor mutuale“.

Fapt e că, înainte de *Quételet*, nu luase nimeni în studiu și nu se adunaseră nici un fel de date numerice relativ la dezvoltarea staturii și a greutății ființei umane (9).

Continuatorul direct al operei lui *Quételet* a fost *Dufau* (1857). Acest autor publică rezultatele măsurătorii staturii, greutății și creșterii unor grupe importante de populație. Ceva mai târziu, metodele antropometrice au fost aplicate de către *Roberts*, întemeietorul antropometriei sociale (15).

Mai menționăm opera înfăptuită de cercetătorul francez *Le Play*, în 1855. Acest autor și școala lui au publicat admirabile monograful în legătură cu condițiile sociale și economice la muncitorii din cele mai variate profesii (16).

Secolul al 19-lea mai este dominat de personalitatea lui *William Farr* (1807—1883); el este considerat, de către autorii anglo-saxoni, drept cel mai mare statistician medical al tuturor timpurilor.

Precum remarcă *Greenwood* (17), *Farr* a dat viață corelațiilor numerice și s’a servit de știința matematică pentru investigații în domeniul biologiei. Opera sa a fost continuată de către *William Ogle*, *John Tatham*, *Thomas Stevenson*.

Intemeietorul eugeniei, *Francis Galton* (1822—1907), și-a creat și el merite în statistica demografică. *Galton* și-a dat imediat seama

că o concepție temeinică asupra fiziologiei nu poate fi clădită decât pe bază statistică. În lucrarea sa „Natural inheritance“ (18) se studiază pe baze statistice gradul de asemănare în ce privește caracterele fizice, mintale și morale, între rudeniile de diverse grade.

Spre jumătatea secolului al XIX-lea, survine în Anglia o urbanizare intensă; acest fenomen social se întovărașește imediat de toate aspectele caracteristice acestui stadiu de evoluție demografică. Așa precum în Italia, în epoca Renașterii, odată cu avântul luat de industrie și de comerț, deci odată cu urbanizarea, s'au ivit primele preocupări de asistență sanitară, tot astfel în Anglia — la epoca de care ne ocupăm — se ivesc cele dintâi preocupări de organizare a sănătății publice, de studiu al demografiei și de statistică medicală. În 1848, se crează în Anglia, Oficiul general al sănătății publice. Totodată se ordonă ținerea de statistici exacte, spre a se putea controla cauzele mortalității și a se constata diferențele de mortalitate între locuitorii de la orașe și cei dela țară, precum și între indivizii din cutare și cutare profesii.

Mergând spre epoca contemporană, avem de menționat pe profesorul *Karl Pearson*. Acesta a contribuit la amplificarea metodelor matematice generale (calculul probabilităților) puse în serviciul statisticii biologice. Într-o serie de memorii, *Pearson* aduce importante contribuții în ce privește teoria curbelor de frecvență, în biologie și demografie (19).

În Germania, este de menționat *F. Prinzing*, care la începutul secolului curent a adus contribuții foarte importante, în special prin tratatul de statistică medicală, apărut în 1906.

În legătură cu evoluția istorică a științei demografiei, avem de menționat studii asupra evoluției populațiilor în trecut. În Germania, cercelările demografico-istorice au luat o importantă extensiune. În comunicarea pe care profesorul *Burgdörfer* (20) o face către prof. *Jean Bourdon* din Paris, în numele secției germane a Comitetului internațional al științelor istorice, găsim o serie de date instructive. Deasemeni numeroase societăți științifice au înscrins cercelări de istorie demografică.

F. Tendințe actuale în demografie

Mișcarea demografică se întemeiază pe cele două fenomene fundamentale: natalitatea și mortalitatea. Acestea se completează cu structura populației pe grupe de vârstă și durata medie a vieții. Din raportul dintre acești factori se va putea deduce *dinamismul optim* al populației respective.

Două teze caută să asigure acest dinamism:

Teza *natalistă*, care consideră simpla creștere a natalității ca un fenomen demografic suficient pentru evoluția colectivităților contemporane ;

Teza *vitalistă*, care consideră că optimul evoluției demografice a unei colectivități se asigură prin scăderea mortalității (în special când natalitatea este redusă) și creșterea mediei de viață (21).

În condițiile vieții contemporane, se pare că a doua teză corespunde mai bine dezideratului unei evoluții demografice optime : pe de o parte, pentru că natalitatea este foarte greu influențabilă, pe de altă parte pentru că mortalitatea redusă și creșterea mediei de viață se pot obține prin organizarea factorilor de civilizație și de igienă.

În concluzie, s'ar putea spune că populația trebuie să progreseze demografic printr'un *minim de mortalitate*; astfel piramida structurii populației pe grupe de vârstă va cuprinde un număr maxim de *adulți*, adică o importantă pătură de populație producătoare.

Un alt principiu care se afirmă în demografie, ca și în medicina socială în general, este, cum am văzut, predominarea colectivității asupra intereselor egoiste ale individului. Demografia s'a născut, ca și igiena, atunci când „întemeietorii de religii, conducătorii de popoare „și legiuitorii au luat cunoștință de responsabilitățile lor față de colectivitate“ (Tanon) (22).

În epoca contemporană, centrul preocupărilor este biologia poporului; în acest cadru, demografia este o știință utilă în orientarea programelor de redresare. Preocupările de popor duc dincolo de prezent, făcând investigațiuni asupra fenomenelor istorice cari au influențat poporul respectiv. S'au stabilit chiar în cercetările demografice trei domenii de preocupări : știința populației (prezentul); istoria populației (trecutul); doctrina populației (viitorul). De mare importanță este *cercetarea istorică*, care ne instruește asupra originii poporului, evoluția sa și factorii cari i-au modificat biologia.

II. METODE FOLOSITE ÎN INVESTIGAȚIILE DEMOGRAFICE

Înfățișările multiple ale demografiei își găsesc în primul rând o exprimare numerică. Această metodă a corelațiilor numerice este statistică (23).

Prin statistică în general, trebuie să înțelegem metoda științifică ce caută să înfățișeze numeric fenomenele de masă. Prin statistica biologică-socială, înțelegem înfățișarea numerică a relațiilor dintre om de o parte, ereditate și mediu de altă parte (23).

Termenul „statistică“, care derivă etimologic din grecescul „statista“

(om de stat), a fost întrebuințat pentru prima oară în 1749 de către *Achenwall*, în înțelesul de știință de stat și ca o parte integrantă din istorie. Numai după introducerea calculului probabilităților de către *Euler*, *Laplace*, *Fournier* și a legii numerelor mari de către *Bernoulli*, statistica a proceda la cercetarea numerică a fenomenelor de masă (24).

Cifrele sunt o expresie sintetică a diverselor fenomene demografice. Știința demografiei fiind o știință biologică, se ocupa de omul activ și productiv; pe acesta îl consideră fie în momentul prezent, fie în evoluția sa în timp, iar pe de altă parte în dependența sa de factorii de mediu în care trăește. Aspectul sub care se înfațișează omul în complexul factorilor care-l influențează și îi determină evoluția, se reprezintă prin expresii numerice. Această prezentare permite stabilirea situațiilor de fapt, dar și interpretări superioare rezultate din comparație, dela epocă la epocă, dela regiune la regiune, etc. Rezulta deci că metoda statistică are aplicațiuni variabile în funcție de obiectivul pe care-l urmărește.

A. Metoda recensământului

Reamintim că practica recensământului este cunoscută încă din vremea Egiptenilor. Recensămintele au fost practicate, la intervale periodice, și de alte popoare ale antichității: Greci și Romani. Evoluția și perfecționarea metodelor s'au realizat progresiv, ajungând ca abia în timpurile moderne să capete adevăratul lor caracter, de precizie științifică

Recensământul este astăzi metoda prin care stabilim cifra și structura populației în ziua și ora fixată pentru o țară întreagă. Adunarea materialului și elaborarea lui se fac prin aplicarea riguroasă a instrucțiunilor impuse tuturor, pentru a se obține o interpretare uniformă a fenomenelor înregistrate. Recensămintele se practică de obicei la intervale de câte 10 ani.

Recensământul îmbrățișează toate domeniile vieții naționale, stăruind în special asupra situației populației, așa cum se înfațișează ea în ziua aleasă pentru recensământ, pe sexe, pe neamuri, pe grupe de vârstă, pe profesioni, etc. Astfel recensământul ne dă alcătuirea statistică a populației într'un moment dat.

Scopul recensământului este utilizarea practică imediată a rezultatelor. El trebuie să ne dea o imagine numerică cât mai precisă a populațiunii stabile, pentru a se putea aplica măsurile de corectare medico-sociale necesare. Spre a evita orice eroare, în înregistrarea numărului exact și a repartiției reale a populației la un moment dat, recensământul înregistrează simultan: a) toate persoanele aflate pre-

zente la domiciliul lor în noaptea în care se face numărătoarea ; b) toți cei cari lipsesc în acel moment dela domiciliul lor (absenți temporari); c) cei prezenți întâmplător în acel moment (prezenți temporari).

Raza de activitate a recensământului s'a extins mult în perioada contemporană. Dela simpla înregistrare numerică a indivizilor s'a trecut la înregistrarea caracterelor biologice și sociale, a situațiunii individului în raport cu colectivitatea, a defectelor fizice grave (infirmități), a stării economice și culturale, a șomajului, etc.

Se mai amplifică azi recensământul, prin cercetarea indivizilor în raport cu familia. Numărătoarea familiilor reprezintă o concepțiune superioară, care ține seamă mai ales de punctul de vedere biologic, ca bază pentru judecarea valorii națiunilor și pentru opera de dirijare medico-socială (25). Recensământul totalizează variate detalii asupra familiei privind starea ei socială, starea economică, situațiunea profesională, etc.

B. Metoda monografică

Monografia este o cercetare cu obiect limitat și duce de obicei studiile în adâncime ; deaceia ea a putut fi definită ca metoda prin care se cercetează *problemele (fenomen, unitate socială sau colectivitate) din toate punctele de vedere și sub toate aspectele, privindu-le în legatura lor intrinsecă* (26).

Știința care își bazează, cu deosebire achizițiile pe metoda monografiilor, este sociologia. Sociologii definesc monografia : *observația directă a realităților vii.*

În întocmirea monografiei în general, joacă rol important ancheta statistică. Statistica constituie, precum a formulat A. L. Bowley (27), „un instrument perfecționat de descriere cantitativă a stării și mișcării fenomenelor cari se petrec cu masele de indivizi sau cu elementele sociale numerabile, deci relativ omogene“.

Spre a aprecia utilitatea statisticii în monografie, este suficient să ne gândim că orice unitate socială (deci și populația) este un ansamblu de „subunități“. Statistica intervine aci ca un instrument special de investigație, pentru studierea staticii și dinamicii elementelor omogene numerabile pe cari le cuprinde unitatea socială cercetată. Totodată, statistica poate determina gradul de corelație dintre aceste elemente, precum și dependența lor de factorii ambianței.

Experiența de mai mulți ani, care s'a făcut la noi în țară cu cercetările monografice în mediul rural, a îngăduit să se formuleze un

număr de reguli metodologice, prețioase și pentru cercetările demografice (28) :

Observația monografică să fie sinceră și obiectivă, stăruindu-se în verificarea factorilor extrinseci, independenți de voința anchetatorului ;

Observația să fie exactă și completă, îmbrățișând toate amănuntele și utilizând o tehnică de lucru precisă ;

Observația să fie controlată și verificată pe toate căile ;

Observația să fie colectivă prin munca în echipe, formate din diferiți specialiști ;

Observația să fie pregătită, printr-o prealabilă informare și documentare a anchetatorului, asupra chestiunii și a bibliografiei ei ;

În totalizarea materialului și sinteza strânsă care va rezulta, se va folosi, pentru completarea observației, factorul comparație.

Monografiile trebuie să stea la baza reformelor, căci cu ajutorul lor se procură documentarea necesară unei raționale înfaptuiri. Deaceia le găsim adesea la baza organizărilor economice, sociale, financiare, biologice, în cuprinsul statelor. Cercetările monografice privind o problemă determinată pot, bine-înțeles, să aibă un domeniu restrâns sau unul mai dezvoltat.

Statele-Unite ne oferă cele mai bune exemple de cercetări monografice generalizate și perfecționate (29). Cercetarea limitată : „Survey“, este preconizată în orice problemă sau program de lucru.

Cercetarea ia uneori o vâslă proporție, de ex. cea întreprinsă în orașele Statelor-Unite (Springfield survey, etc.), între anii 1914—1917. Aceasta vastă monografie s'a referit la foarte numeroase domenii : școli publice, înapoiți mintal, alienați și alcoolici ; recreații și organizarea timpului liber pentru mase ; locuințe ; statistica operelor filantropice, industria și condițiile de muncă ; administrația municipală ; igiena și sănătatea publică ; tribunale, poliția, închisorile.

Mai recent Statele-Unite au întocmit o *monografie generală* a țării : „Recent social trends in the United-States“, în care sunt înfățișate toate problemele vieții colective din punctul de vedere empirico-statistic (31), adică așa cum se prezintă ele, fără concluziuni și nici propuneri de îndreptare. În modul acesta se lasă mereu deschisă calea pentru noi studii și precizări.

Folosea mari aduc monografiile, când e vorba de a aplica principiul preventiv în politica demografică. De acest principiu au ținut seama în largă măsură societățile de asigurare americane. Societatea „Prudential Insurance Cie“ a întocmit monografii sanitare pentru fiecare din orașele și districtele Statelor-Unite. Marea societate „Metropolitan Life Insurance Cie“ a întocmit vaste monografii relative la morbiditatea în diversele grupe de populație pe care le asigură. Ace-

ste „sickness surveys“ au servit drept bază programului de investiții de medicină preventivă (30). Aceeași societate a întocmit, încă în 1918, un „survey“ referitor la un milion de muncitori, în scop de a determina importanța și cauzele șomajului.

Foarte importante sunt studiile monografice cu caracter biologic, mai ales cercetarea elementelor defective și studiul altor subiecte de eugenie, în scopul redresării colectivității.

Bruno Schulz, la Institutul de genealogie și demografie „Kaiser Wilhelm“, procedează astfel: ca să vadă care e soarta copiilor născuți din schizofrenici, alege 200 schizofrenici din registrele vechi ale unui ospiciu, fiind vorba numai de bolnavii cari au avut copii; apoi, printr-o anchetă la biserici, officii de stare civilă, biurouri de populație, caută să afle ce au devenit acești copii, unde locuiesc, dacă au murit, etc. Dacă nu sunt găsiți acești copii înșiși, sunt cercetate rudele apropiate, medicii, preoții, etc. Se constată astfel, de exemplu, că cei 200 schizofrenici au avut 700 copii, în vârstă astăzi de peste 30 de ani; din acești 700 copii, un procent sunt deasemenea schizofrenici, un procent suferă de alte psihoze, un procent sunt normali, un procent dotați, etc. Se cercetează apoi, în acelaș mod, copiii dela 200 maniaco-depresivi, dela 200 debili mintali, dela 200 oameni normali, comparându-se soarta acestor copii cu a celor procreați de schizofrenici. Rezultate destul de importante se obțin astfel (32).

În practică însă, cercetarea aceasta, limitată numai la copii, nu e suficientă. Din cunoașterea legilor după cari se transmite ereditatea, rezultă suficient că, chiar dacă copiii sunt sănătoși, pot fi însă nepoți și nepoate cari să posedă tara respectivă. Rezultă că, în cercetările noastre, dacă e vorba să cunoaștem cu adevărat calitatea masei ereditare, va trebui să înglobăm întotdeauna și pe descendenții colateralilor.

Referindu-ne, când e vorba de grupe mai apreciable de populație, pe de o parte la ascendenții indivizilor, atât direcți cât și colaterali, pe de alta la descendenții lor, vom efectua o cercetare monografică care constituie ceea ce s'a numit *status-ul biologic-ereditar* al unui grup determinat de populație.

Ceea ce ne trebuie însă este o metodă care să ne permită a reda complet și simplu, totalitatea caracterelor și predispozițiilor ereditare ale unui om. În acest scop ne vom ocupa numai de *acel* grup de persoane al cărui studiu să ne permită într'adevăr determinarea masei ereditare. Dezideratul e realizat de către tabela de spiță, studiată în detaliu la capitolul eugeniei.

Tabela de spiță (rudenii) a fost întocmită pentru prima oară în 1908, de către oculistul *Czellitzer*; această tabelă cuprinde 8 străbunici, cu toți urmașii lor. Ea era însă prea complicată și greoaie.

Mai practică e tabela de spiță (*Sippschaftstafel*) a lui *Karl Astel* (33). Reamintim că acest autor denumeste spiță grupul format de cei 4 bunici, împreună cu urmașii lor. Pe o astfel de tabelă figurează deci: individul dela care pornim (probandul), frații-surorile lui, părinții, unchii și mătușile, verii și verișoarele, bunicii.

S'a emis dezideratul ca fiecare cetățean, după ce a împlinit 16 ani, să-și înregistreze singur tabela de spiță.

C. Metoda înregistrării continue și chestionarul

O altă metodă de statistică demografică este cea a înregistrării continue, foarte des utilizată, între altele, la oficiile de stare civilă. Și aci înregistrarea statistică decurge într'un spațiu limitat; dar în ce privește elementul cronologic, înregistrarea decurge fără întrerupere, adică fără limită de timp. Ceeace ne interesează cu deosebire, în această metodă de statistică demografică, este repetarea fenomenelor demografice la răstimpuri alese de noi: zi, săptămână, lună, an, etc. Se urmărește rezultatul comparației datelor caracteristice unei anumite epoci, cu datele unei epoci anterioare (36).

Aplicări interesante ale înregistrării continue, pe mari perioade de timp, s'au făcut de unii autori, în cadrul așa zisei *topografii medicale*, care nu e în fond decât un capitol al geografiei medicale și, într'un înțeles mai larg, al *geomedicinei*.

Mentionăm astfel, cu titlu de exemplu, tehnica studiului populației unei localități din Moravia (Gross-Ullersdorf), cu 2515 locuitori, întocmit de către *Franz Riedl* (34).

După un rezumat al fazelor istorice, autorul cercetează mișcarea populației și factori cari au influențat-o. Istoricul epidemiilor și ciclul evolutiv al lor dau indicațiuni asupra scăderii sau sporirii populației. Interesant este apoi caracterul dominant al unora sau al ora din cauzele de mortalitate, din cauza modificării a statisticii populației. Exacerbarile epidemice domina până la jumătatea secolului al XIX-lea, dată după care mortalitatea maxima se datorește tuberculozei și apoi războiului. Este semnalată deasemeni mortalitatea în timpul primului an, independent de epidemii; dimpotrivă, o crescută mortalitate între 1—14 ani este datorită tocmai factorilor infecțioși.

Un alt exemplu de concluzii interesante, deduse din înregistrarea continuă, este studiul lui *E. Mauve*, care a aratat, până la evidență, cum — numai datorită vecinătății cu un centru aglomerat (localitatea Vichy) — o comună rurală (Cognat-Lyonne) prezintă, dela 1866 înainte, fenomene de regresie demografică, și anume: diminuarea proporției grupei de vârstă 0—39 ani și creșterea proporției grupelor de vârstă de peste 40 ani. Factorul etiologic este constituit de masiva emigrare a elementului tânăr din comună, spre Vichy. În anul 1928, satul amintit, cu o populație de 562 locuitori, a ajuns să aibă un excedent de 102 decese (asupra nașterilor) (35).

Una din lucrările cele mai vaste apărute până în prezent și bazată pe metoda înregistrării continue, este tratatul publicat în 1939—1941 și intitulat „Cartea orașelor germane“ (*E. Keyser*, Deutsches Städtebuch,

Handbuch städtischer Geschichte, Kohlhammer Verlag, Stuttgart-Berlin, 1939—1941). În această lucrare, care a cerut o îndelungată operă de investigații îndeplinită de colaboratori calificați (statisticieni, istoriografi, specialiști în demografie, biologiști, etc.) sunt expuse următoarele amănunte relativ la fiecare localitate germană : origini și întemeiere, populația și evoluția ei numerică, viața economică, organizația militară, organizația financiară, instituțiile culturale, evoluția epidemiilor, etc.

Exista o a treia metodă de cercetare statistică, în demografie, referindu-se la fenomene cu caracter cu totul particular, sporadic, și ne mai prezentând necesitatea vre-unei continuări de investigație, odata ce fenomenul în cauză a disparut. Aceasta e ancheta restrânsă sau *chestionarul*.

Astfel de cercetări demografice, înglobate de unii autori în cadrul așa zisei „metode cazuistice“ (36), se referă deobicei la izbucniri de epidemii, cu caracter regional sau chiar mai vast. Incontestabil că nu putem fixa aci vre-o limită de spațiu, așa cum nu putem fixa nici una de timp. Obiectul anchetei dispare odată cu ultimul caz epidemic.

D. Utilizarea datelor

Valoarea diverselor date și corelații numerice, pe cari metodele studiate ne îngăduie să le adunăm, ar rămâne nulă, cât timp nu le supunem unei stricte interpretări. Totalul datelor obținute ne conduce în mod logic dela efect la cauză ; trebuie să urmeze aplicarea practică a mijloacelor noastre de acțiune igienico-socială, acolo unde e într'adevar nevoie. În acest mod, rezultatele obținute pun metodele statistice în serviciul programelor de redresare a populației.

Pentru ca o statistica demografică să poată însă fi interpretată precum se cuvine, ea trebuie să îndeplinească anumite condițiuni. Igienişti cu experiența rezuma astfel condițiile unei bune statistici demografice (37) : nici o statistica nu e valabilă dacă n'a fost făcută, sau cel puțin verificată, de un specialist ; orice statistică cere o interpretare cât mai largă, pe bază de raporturi calitative, nu numai cantitative ; să nu se facă exces de formule matematice abstracte ; cu cât acestea abundă, cu atât rezultatele trebuiesc interpretate cu mai multă rezerva ; fenomenele sociale să fie interpretate cu multă prudentă și să se dea precădere valorilor calitative asupra fenomenelor pur cantitative.

Totuși, analiza matematică poate uneori da rezultate utile în demografie.

Pentru *Alfred Lotka*, din New-York, studiul demografiei cantitative se poate realiza prin două metode și anume: metoda empirică și metoda rațională. Aceasta din urmă se bazează pe faptul că între diferitele fenomene demografice există relații impuse de legile fizice și logice. Dacă metoda empirică poate să ne arate starea efectivă a populației la un anumit moment, nu trebuie însă să pierdem din vedere că între această populație efectivă și populația „logistică” (cea calculată teoretic, după metoda rațională) este destulă apropiere, cu condițiunea ca cercetările și calculul să se facă asupra unei populațiuni stabile, adică un grup de populație în care repartiția pe grupe de vârstă să rămână invariabilă (38).

1. Date și proporții utilizate în mod obișnuit în demografie

Utilizarea datelor statistice demografice o facem pe bază de cifre relative, adică raporturi și proporții numerice care pot prezenta pentru noi mai mult interes și din care putem trage deducții utile (36).

Enumerăm mai departe aceste proporții :

Natalitatea este raportul între numărul nouilor-născuți-vii dintr'un an și mia de locuitori. Formula pentru calcularea natalității este:

$$\text{Natalitatea} = \frac{\text{numărul născuților-vii} \times 1000}{\text{numărul total al locuitorilor}}$$

Mortalitatea este raportul dintre numărul deceselor dintr'un an și numărul locuitorilor colectivității respective. Formula pentru calcularea mortalității este deci:

$$\text{Mortalitatea} = \frac{\text{numărul deceselor} \times 1000}{\text{numărul total al locuitorilor}}$$

Nupțialitatea este raportul dintre numărul căsătoriilor și mia de locuitori, exprimându-se prin formula următoare :

$$\text{Nupțialitatea} = \frac{\text{numărul căsătoriilor} \times 1000}{\text{numărul total al locuitorilor}}$$

Mortalitatea infantilă se calculează prin raportarea copiilor decedați sub un an la numărul total al născuților vii din anul respectiv. Formula pentru calcul este:

$$\text{Mortalitatea infantilă} = \frac{\text{numărul morților sub un an} \times 100}{\text{numărul născuților-vii}}$$

Mortinatalitatea este raportul între numărul născuților-morți și al născuților-vii dintr'un an, calculându-se după formula :

$$\text{Mortinatalitatea} = \frac{\text{numărul născuților-morți} \times 100}{\text{numărul născuților-vii}}$$

Mai sunt utilizate în mod curent în demografie și alte date :

Mortalitatea specifică, adică mortalitatea calculată pe grupe de vârstă, fenomen demografic de importanță considerabilă în aprecierea evoluției colectivităților umane;

Letalitatea, termen cu înțeles variabil, după autori; în general înseamnă procentul de decese printr'o anumită boală, din totalul dece-

selor prin diverse cauze, criteriu adoptat și de noi în cercetările noastre; în medicina clinică s'a adoptat acest termen adesea pentru exprimarea procentului de morți din totalul cazurilor dintr'o anumită boală; în realitate însă, această corelație constituie un alt aspect statistic denumit „fatalitate”;

Fertilitatea femeilor, raportul între numărul nașterilor și mia de femei cu vârsta cuprinsă între 16—45 ani (perioada de prolificitate a femeii),

Menționăm, în fine, un coeficient oarecum special, numit *indexul efectului natalității* (39): câte nașteri sunt necesare pe cap de locuitor, pentruca populația unei țări să rămână staționară numerică; dacă acest indice de pildă e 1, aceasta înseamnă că pentru fiecare individ trebuie să revie o naștere, pentruca populația respectivă să se mențină la stadiul actual; dacă indicele ar fi 7, înseamnă că 7 nașteri sunt necesare pe cap de individ, etc.

E interesant să menționez că, pe baza unor vaste cercetări retrospective, dealungul istoriei diverselor popoare, s'a ajuns să se stabilească cifre extreme între care a variat „indicele efectului natalității”. între minimul de 1,53 (Noua Zelandă) și maximul de 4,76 (Romanii din secolul al III-lea și al IV-lea d. Chr.).

Deosebit de proporțiile folosite în mod curent, înșirate mai sus demografia trebuie să mai recurgă la un număr de coeficienți, importanți mai ales din punctul de vedere al politicii sociale (40), (41).

O proporție, de mult utilizată, cea mai simplă de altfel, este *densitatea aritmetică*, adică numărul de locuitori pe km². Este de remarcă că pentru politica socială densitatea aritmetică este puțin concludentă: de exemplu Belgia, care după densitatea aritmetică apare ca țara cea mai populată din Europa, primește totuși imigranți.

Nici calcularea *densității fiziologice*, adică a raportului dintre cifra populației și suprafața pământului productiv dintr'o țară, nu e concludentă. Ea poate constitui un bun criteriu, numai pentru țările pur agricole și total lipsite de schimburi cu alte țări. De asemenea, densitatea fiziologică poate fi utilă în vremuri de calamitate (războiu), spre a măsura capacitatea de rezistență alimentară a unei țări complex încercuită.

Mai utilă este *densitatea agricolă*, adică raportul între cifra populației agricole (nu a populației totale) și suprafața de pământ productiv

O altă proporție utilizată în demografie este raportul dintre *cifra populației active* (15—65 ani) și suprafața teritoriului țării.

În general însă, niciuna din metodele care țin seamă numai de cei doi factori : sol și populație, nu dau satisfacție.

O apreciere precisă a situației demografice a unei țări poate fi obținută numai ținându-se seamă de un ansamblu de factori : variația abundența de capitaluri, dezvoltarea tehnicii, gradul de industrializare, gradul de evoluție financiară, comercială și de pregătire a indivizilor în aceste domenii, organizarea schimburilor, balanța comerțului, etc. Luându-se în considerare toate aceste elemente, se obține producția totală a unei țări; împărțindu-se apoi valoarea acestei producții la cifra populației, se obține producția pe cap de locuitor. Aceasta constituie *indicele de densitate economică*.

În fine, noțiunea care astăzi pare a fi cea mai interesantă, este *optimumul de populație*, adică acea cifră de populație care, în raport cu resursele economice totale ale unei țări, este compatibilă cu asigurarea celui mai ridicat nivel de viață posibil fiecărui individ.

Optimumul de populație este condiționat de o sinteză de factori studiați în ultimul timp la Institutul Internațional de Cooperare Intelectuală (41). Totalitatea acestor factori este de natură a califica și clasifica o populație, dacă o privim din mai multe puncte de vedere, prin raport la anumite valori optime. Există într-o populație un optim economic, un optim biologic, un optim eugenic, etc. Pentru o bună apreciere, o populație trebuie considerată în ansamblul acestor indici, adică după un „optim sintetic“.

2. Reprezentări grafice

Ca în toate domeniile statistice, reprezentările grafice au marele avantaj de a exprima, în mod sintetic și ușor accesibil, fenomenele demografice, fie în aspectul lor pur static, fie în desfășurarea lor dinamică.

Cercetătorul american *Raymond Pearl* (42) grupează modalitățile de reprezentare grafică a fenomenelor demografiei, în patru categorii :

a) Reprezentările grafice în cari se înfățișează *numai frecvența* unui anumit fenomen:

b) Reprezentările grafice cari înfățișează concomitent frecvența unui fenomen demografic și *tendința* lui evolutivă : ascendentă, descendentă, nestabilă, sau neregulată.

c) *Hărțile demografice* sau cartograme, cari ne pot arăta frecvențele unui fenomen pe diverse localități sau regiuni, precum și, prin nuanțe adecuate, *intensitatea* fenomenelor demografice.

La congresul de demografie din 1935, ținut la Berlin, s'au fixat

condițiunile pe cari este bine să le îndeplinească o hartă demografică (43). Ea ar trebui să cuprindă: cifra absolută a locuitorilor pe provincii, orașe, sate; apoi densitatea relativă pe țară și, în fine, diviziunea după limbă, religie, rasă, profesiune. Incontestabil că o singură hartă e imposibil să întrunească toate aceste reprezentări. De aceea nici nu s'a găsit încă formula cea mai practică și mai cuprinzătoare. Hărțile publicate de „Comitetul Național de Geografie“ din Franța se bazează pe „culorile de contrast“. Hărțile engleze combină culori spectroscopice, etc.

3. Interpretarea biologică a datelor demografice

Cât timp considerăm omul în conexiunile lui cu factorii *eutenici* sau de mediu, orice statistică demografică cere a fi interpretată dintr'un întreit punct de vedere.

Cel *static*, rezultând din aspectul structural al grupului colectiv intr'un moment determinat al evoluției sale.

Cel *spațial*, adică structura demografică pusă în raport cu complexul factorilor geografici, telurici, economico-sociali, etc., care caracterizează spațiul ocupat de colectivitatea respectivă. Importanța acestei corelații rezultă de pildă din examinarea densității diverselor populații, cât timp nu punem în legătură cifra locuitorilor pe kilometru pătrat cu totalitatea factorilor de ambianță, socială, economică și chiar culturală, din țara respectivă, nu putem trage concluzii valabile.

Cel *cronologic*, evoluția demografică trebuie neapărat urmărită în timp, dealungul perioadelor cari o condiționează și cari îi imprimă și tendința.

Considerând fenomenele demografice sub acest triplu unghi, vom fi în măsură a trage concluzii valabile din punctul de vedere al igienei sociale și al regenerării biologice a rasei.

În primul rând obținem concluzii de ordin *documentar*: situația populației pe grupe de vârstă, din punctul de vedere al mortalității, etc. Aceste concluzii vor indica precis unde anume e nevoie să intervenim prin mijloacele noastre de acțiune. În al doilea rând, concluzii de ordin *curativ*: cunoașterea populației bolnave este importantă pentru generațiile contemporane, pe care boala le poate influența și mai ales pentru generațiile viitoare (transmitere de tare). Statistic pe grupe de boli ne dă prețioase indicații pentru instalarea instituțiilor de medicină curativă și a dispensarelor de consultații, în acele regiuni unde boala respectivă face cele mai multe victime. În fine, concluzii de ordin *profilactic*. Aceste concluziuni ne conduc la programul pre-

ventii de ocrotire și de valorificare a elementului valid. Pe această politică se sprijină viitorul biologic al națiunilor.

III. STATISTICA VITALĂ

A. Fenomenele demografice

Populația este într-o perpetuă transformare dela o epoca la alta a istoriei. Mișcarea demografică rezultă pe deoparte din înmulțirea indivizilor și creșterea numerică a grupurilor în timp, pe de altă parte din influența pe care o au asupra populației factorii economici, sociali și culturali.

În cursul istoriei, procesele demografice s'au manifestat în mod variabil.

Într'un mod brutal, ele se produceau deseori, în trecut, sub influența marilor calamități: foamete, război, epidemii. Aceste reacțiuni demografice excesive din timpurile îndepărtate, care apăreau ca fenomene de compensație a pierderilor determinate de marile flagele, iau însă un aspect cu atât mai temperat cu cât ne apropiem de epoca modernă. Diminuarea în intensitate a acțiunii factorilor externi, progresele politicii sociale și ale igienei sociale, perfecționarea terapiei, evoluția tehnicii, ameliorarea și intensificarea relațiilor pe plan internațional, au contribuit la atenuarea flagelelor de altădată și deci și a variațiunilor violente ale fenomenelor demografice. În special, în decursul secolului al XX-lea, printr'o politică demografică rațională, s'a ajuns la un echilibru relativ care asigură o mai mare stabilitate a populației.

Caracterele populației, precum și modificările ei în timp, se manifestă prin diversele *fenomene demografice*.

1. Densitatea specifică

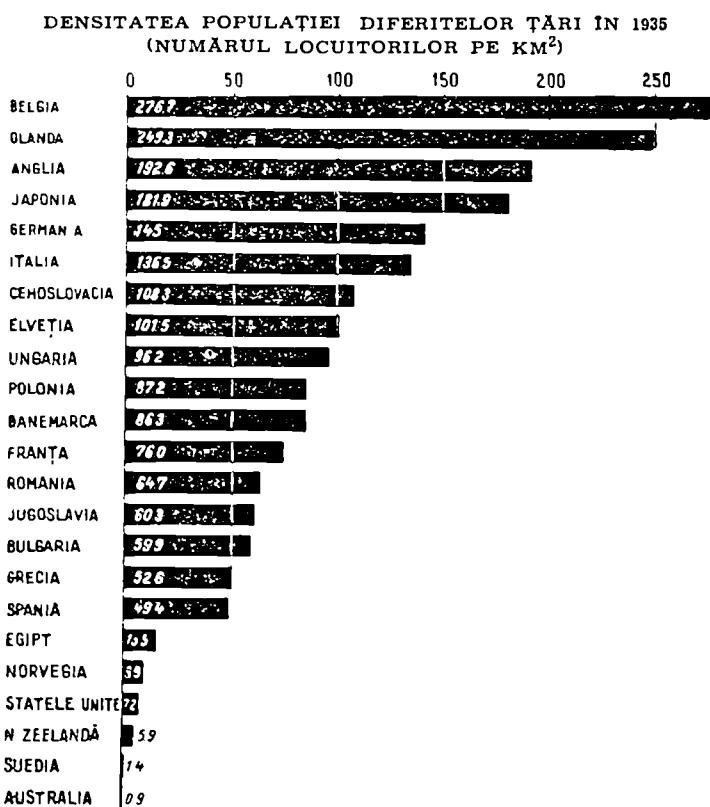
Densitatea populației, adică numărul mediu de locuitori pe km² de suprafață, oscilează în diferitele țări, între limite foarte largi. Astfel, în anul 1935, densitatea specifică se prezenta în modul următor:

DENSITATEA POPULAȚIEI ÎN DIVERSE ȚĂRI, ÎN 1935

Țările	Suprafața în km ²	Populația	Densitatea (numărul de locuitori pe km ²)
Belgia	30.000	8.300.000	276,7
Olanda	34.000	8.475.000	249,3
Anglia	244.000	46.992.000	192,6
Japonia	382.000	69.500.000	181,9
Germania	470.000	67.105.000	142,5

<i>Țările</i>	<i>Suprafața în km²</i>	<i>Populația</i>	<i>Densitatea (numărul de locuitori pe km²)</i>
Italia	310.000	42.300.000	136,5
Cehoslovacia	140.000	15.160.000	108,3
Elveția	41.000	4.163.000	101,5
Ungaria	93.000	8.944.000	96,2
Polonia	388.000	33.823.000	87,2
Danemarca	43.000	3.709.000	86,3
Franța	551.000	41.900.000	76,0
România	295.049	19.087.770	64,7
Jugoslavia	248.000	14.950.000	60,3
Bulgaria	103.000	6.171.000	59,9
Grecia	130.000	6.839.000	52,6
Spania	503.000	24.840.000	49,4
Egipt	1.000.000	15.400.000	15,5
Norvegia	323.000	2.882.000	8,9
Statele Unite	17.839.000	127.980.000	7,2
Noua Zelandă	268.000	1.568.000	5,9
Suedia	443.000	6.250.000	1,4
Australia	7.704.000	6.753.000	0,9

Datele din tabelul de mai sus sunt sintetizate în graficul următor :



Se constată că, în Europa, țările cu densitatea cea mai mare a populației sunt: Belgia (276,7 locuitori pe km²), Olanda (249,3), Anglia

(192,6), Germania (142,5) și Italia (136,5). Din restul țărilor europene, majoritatea au densitatea între 50 și 100. Densitatea cea mai mică, în Europa, o au țările nordice: Norvegia cu 8,9 și Suedia cu 1,4 locuitori pe km².

Această densitate redusă a țărilor nordice se datorește faptului că populațiile lor sunt aglomerate în anumite regiuni, singurele care oferă condițiuni de viață mai ușoare. Spații imense din aceste țări rămân nelocuite și nelocuibile, fiind incompatibile cu viața omului.

Reamintim că în afară de această densitate *aritmetică*, statisticienii mai deosebesc: densitatea fiziologică, densitatea agrară și densitatea economică generală.

Densitatea fiziologică reprezintă numărul de locuitori pentru unitatea de suprafață de sol productiv al unei țări. Tabloul următor cuprinde densitatea fiziologică a diferitelor țări, înainte de izbucnirea actualului război (44):

<i>Țările</i>	<i>Densitatea fiziologică (loc. pe km² pământ productiv)</i>	<i>Țările</i>	<i>Densitatea fiziologică (loc. pe km² pământ productiv)</i>
Japonia	993	Algeria	182
Olanda	802	Franța	178
Anglia	800	Finlanda	166
Elveția	772	Polonia	160
Belgia	640	Suedia	159
Brazilia	639	Ungaria	152
Norvegia	412	Bulgaria	146
Austria	349	România	140
Italia	307	Spania	138
Germania	305	Danemarca	130
Irlanda	252	Estonia	111
Cehoslovacia	241	Letonia	111
Luxemburg	238	Statele Unite	85
Jugoslavia	211	Lituania	85
India	205	Tunisia	74
Chili	193	Australia	66
Noua Zelandă	184	Argentina	47
		Canada	34

Densitatea agrară este cifra populației agricole a unei țări pe unitatea de suprafață (km²) de pământ cultivabil. Redăm densitatea agrară a câtorva țări (45):

Bulgaria	98	Ungaria	62
Polonia	91	Germania	48
Italia	90	Franța	45
Belgia	72	Danemarca	38
Olanda	71	Anglia	19
Elveția	66		

Densitatea economică generală este o cifră sintetică ce se alcătuiește mai greu. S'a constatat o interdependență evidentă între productivitatea solului, densitatea agricolă și structura socială a populației. Pentru a stabili densitatea economică generală a unei țări, tre-

bue să se țină seamă, în afară de densitatea agricolă, și de diversele ei resurse naturale : bogățiile solului, ale subsolului, ale mărilor și apelor interioare, izvoarele de energie, etc. Trebuie să se țină seamă și de exploatarea efectivă a bogățiilor naturale ale țării respective (46).

2. *Nupțialitatea*

Nupțialitatea, cu o importanță demografică considerabilă, este un fenomen de populație supus influenței factorilor de ambianță ; din această cauză are un caracter foarte variabil, după regiuni, epoci, stări economico-sociale, etc. Unele caracteristici au însă valabilitate generală.

Astfel, un fenomen constant este creșterea apreciabilă a nupțialității după marile războaie sau după marile flagele, ca reacțiune față de golurile demografice rezultate. Apoi, nupțialitatea crește în epoci de prosperitate economică, ca urmare fie a dezvoltării industriei, fie a recoltelor abundente. S'ar părea că nupțialitatea crește și în epoci de frământări și instabilitate politică, probabil din cauza speranțelor, în special economice, pe care le trezesc în masse regimurile politice noi ; această constatare a fost făcută mai de mult (47).

Nupțialitatea este influențată în largă măsură de valoarea eugenică a căsătoriilor, precum și de vârstă. Căsătoriile cele mai favorabile pentru viitorul demografic sunt cele care se contractează în jurul vârstei de 25 ani.

Vârsta căsătoriei depinde într-o anumită măsură și de factori etnici și rasiali.

Astfel, se pare că Slavii, și mai ales popoarele sudice, ar ajunge la maturitatea necesară pentru căsătorie mai repede decât popoarele nordice. Se menționează că la finele secolului trecut Rusia a avut, la mia de căsătoriți, 348,1 bărbați sub 20 ani, pe când Prusia a avut numai 203,2. La mia de femei căsătorite, Prusia a avut numai 93,7 sub 20 ani, pe când Italia 204,2 (47).

Mai plauzibil este însă că proporția căsătoriilor în vârstă tânără este în funcție, nu atât de factori rasiali și constituționali, cât de stările economico-sociale. În societățile cu structură primitivă individul se consideră că a atins mult mai de timpuriu gradul de independență economică necesară pentru căsătorie, decât în țările cu structură economico-socială evoluată.

La 19—20 ani ruralul cunoaște în general tot ce este necesar pentru a fi un bun agricultor și a putea astfel să-și întemeieze un cămin durabil. În schimb, în țările industrializate, perioada de ucenicie profesională este lungă și laborioasă, așa încât relativ târziu individul poate să se gândească la întemeierea unei căsnicii.

Situația nupțialității în diversele țări, în anul 1938, a fost următoarea :

<i>Țările</i>	<i>Căsătorii la 1000 locuitori</i>	<i>Țările</i>	<i>Căsătorii la 1000 locuitori</i>
Austria	12.7	Ungaria	8.1
Statele Unite	11.0	Canada	7.8
Noua Zelandă	10.3	Jugoslavia	7.7
Japonia	9.5	Olanda	7.7
Germania	9.4	Elveția	7.4
Suedia	9.0	Italia	7.4
Australia	9.0	Belgia	7.3
Danemarca	8.9	Cehoslovacia	7.2
România	8.8	Grecia	6.6
Anglia	8.5	Portugalia	6.6
Bulgaria	8.4	Franța	6.5
Norvegia	8.3	Irlanda	5.1

În anul menționat, nupțialitatea cea mai ridicată au avut-o deci Austria, Statele-Unite, Noua Zelandă și Germania. Pentru unele țări au contribuit la acest fenomen complexul de măsuri eugenice și demografice legiferate (Germania : împrumuturi în vederea căsătoriilor, colonizări suburbane și rurale, suprimarea șomajului, etc.).

Al doilea loc, ca nupțialitate, îl ocupă un grup de țări agricole : Danemarca, Bulgaria, România, Ungaria. Explicația acestei nupțialități relativ ridicate stă în faptul ca populația rurala are exigențe mici economice și la standardul ei de viață căsătoria nu este considerată ca o împovărare materială.

În ordinea descrescândă a nupțialității, vin țările intens industrializate, în cari individul atinge târziu un anumit grad de independența economică, ca Belgia, Cehoslovacia, Irlanda, dar și unele țări, ca Grecia, Portugalia, pentru cari explicația nupțialității reduse este mai greu de dat.

Exista și o nupțialitate diferențiată după clase sociale, care de fapt reprezintă nupțialitatea după *categorii profesionale* (48). Relațiunile între factorul profesiune și nupțialitate sunt de doua feluri : psihologice și economice. Dacă, de exemplu, indivizii exercitând profesii libere se complac mai mult în starea de celibat, cauza o constituie în parte un factor psihologic : tendința la viața rafinată și comodă. Dar mai mult decât de acest element, căsătoria este influențată de situația economică corespunzătoare profesiei. Această situațiune este atât de determinanta, încât influențează și nupțialitatea copiilor : o profesiune remuneratoare și stabilă a părinților încurajează pe copii la căsătorii mai precoce, cu atât mai mult cu cât acești copii nu au încă, în general, o situațiune profesională stabilă și economică satisfăcătoare în momentul căsătoriei.

Documentarea acestor afirmațiuni este furnizată de următorul tabel statistic, alcătuit de *Corrado Gini*, relativ la situația din Italia (48) :

DIN 100 COPII DE FAMILII NUMEROASE, AJUNȘI LA 35 ANI, AU FOST CĂSĂTORIȚI
(PE SEXE ȘI DUPĂ PROFESIUNEA CAPULUI FAMILIEI)

<i>Categoria profesională a părinților</i>	<i>Din 100 copii ajunși la 35 ani s'au căsătorit</i>		
	<i>Bărbați</i>	<i>Femei</i>	<i>Total</i>
Agricultori de orice categorie	77.0	80.3	78.6
Lucratori la transporturi și similare	75.4	76.4	75.9
Muncitori	74.8	74.3	74.6
Oameni de serviciu și munc grele	72.1	73.3	72.7
Vanzatori și agenți de comerț	71.1	71.5	71.3
Personal subaltern (stat și autorități)	71.8	69.5	70.2
Proprietari și rentieri	67.7	69.3	68.5
Armata, marină, aeronautică	67.7	69.3	68.5
Industriași și comercianți	65.5	66.6	66.1
Ofițeri, impiegati, pensionari	68.1	61.6	64.9
Fara profesie	61.0	62.3	61.6
Profesiuni libere, arte, culte	62.4	53.8	58.0

Acest tabel permite mai multe concluzii. În primul rând se constată un procent ridicat al căsătoriilor printre copiii de agricultori. Explicatia : stabilitatea profesională a părinților, ca și amintita împrejurare, că ruralul se consideră mai de tânăr maturizat pentru a suporta sarcinile unei căsnicii. În mod logic, cele mai ridicate procente de căsătorii ar trebui să fie la copiii proprietarilor, industriașilor și profesioniștilor liberi, dar aci intervine factorul psihologic care a fost menționat și care provoacă denatalitatea.

3. Divorțurile

Divorțul este un fenomen demografic negativ, cu repercutări biologice și sociale defavorabile. Diverși factori determină acest fenomen.

Există un anumit raport între procentul divorțurilor și religie : în general divorțurile sunt mai rare la catolici decât la protestanți, ortodoxi și mozaici (49).

Divorțurile sunt în funcție și de mediu. În mediul urban și mai ales în capitalele țărilor sunt, în general, de 2—4 ori mai frecvente divorțurile decât în cel rural (49).

Situația numerică comparativă a divorțurilor pentru un număr de țări, în răstimpul ultimului deceniu, se vede din tabloul următor :

<i>Țări</i>	<i>Ani.</i>	<i>Divorțuri la 100 căsătorii</i>
Statele Unite	1932	16,3
Franța	1936	7,9
Ungharia	1936	7,4
Cehoslovacia	1935	6,3
Romania	1936	6,2
Jugoslavia	1935	5,0
Bulgaria	1933-1936	3,4
Olanda	1935	1,8

Cel mai mare procent îl dau Statele Unite cu 16,3 divorțuri la 100 căsătorii, iar în Europa, Franța, cu 7,9%.

S'a preconizat, considerând deficiența demografică provocată de divorțuri, ca măsură de profilaxie a fenomenului, selecția candidaților la căsătorie, după criteriul social, cel psihologic și mai cu seamă cel biologic, prin examenul medical prenupțial.

După unii, s'ar părea că divorțul nu are asupra copiilor înăbușirea dezvoltării care i se atribuie. Se susține că „ceea ce face nenorocirea copiilor nu este desfacerea legală a căsătoriei, ci desfacerea de fapt exprimată prin discordie, ură între soți, maltratări și crime, la care copiii sunt martori și adesea victime” (50).

4. *Natalitatea*

Cercetarea natalității este mijlocul cel mai precis de măsurare a vitalității națiunii; urmărită pe epoci mai îndelungate, natalitatea ne permite să deducem tendința spre care se îndrumă însăși biologia națiunii.

Puterea de reproducere a populației se calculează în mod obișnuit după natalitatea generală. Metoda aceasta nu ne dă însă o expresiune exactă a forței de reproducere; deaceia se mai înregistrează azi încă două fenomene demografice: fecunditatea femeilor și fertilitatea generală.

Fecunditatea exprimă numeric capacitatea femeilor din grupa de vârstă 15—45 ani de a avea sarcină trecută de 2 luni, indiferent de evoluția ulterioară a acestor sarcini. *Fertilitatea generală* redă proporția femeilor de 15—45 ani care au născut copii vii. Fecunditatea și fertilitatea sunt elemente care reprezintă vitalitatea națiunii în mod destul de concludent.

Raportul cifrei nașcuților în decurs de un an, la numărul femeilor aflate în perioadă de procreare, în colectivitatea respectivă, ne dă „cifra de prolificitate”.

Există o cifră de *prolificitate generală*, reprezentând cifra totală a nașcuților la 1000 femei în vârstă de 15—45 ani. Apoi: o *prolificitate legitimă*, adică numărul nașcuților legitimi raportat la 1000 femei căsătorite care n'au atins încă vârsta de 45 ani; o *prolificitate nelegitimă*, redând cifra de nașcuți nelegitimi la 1000 femei necăsătorite cu vârsta între 15—45 ani; în fine, *cifre specifice de prolificitate*, calculate pe mici grupe de vârstă, din 5 în 5 ani sau chiar din an în an.

Revenind la problema natalității, concluzii interesante putem deduce din tabelul de mai jos, în care este înfățișată evoluția natalității cu începere dela mijlocul secolului trecut:

NATALITATEA IN DIVERSE ȚĂRI (Proporția la 1000 locuitori)

ȚĂRILE		MEDII DECENIALE										Coeficientul de scădere	Timpul în care s'a produs	MEDII ANUALE														
		1841—1850	1851—1860	1861—1870	1871—1880	1881—1890	1891—1900	1901—1910	1911—1920	1921—1930	1931—1938			1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937
ȚĂRI EUROPENE	Ang. și T. Gal.	32.6	34.1	35.2	35.4	32.4	29.9	27.2	21.8	18.8	15.7	4.2	15	19.7	18.8	18.8	17.8	16.6	16.7	16.5	16.8	16.3	17.0	16.0	15.2	15.2	15.3	15.5
	Belgia	30.9	30.3	32.0	32.3	30.2	29.0	26.1	22.8	19.5	16.2	4.8	15	20.4	19.9	19.7	19.0	18.3	18.4	18.2	18.7	18.2	17.6	16.6	16.0	15.4	15.1	15.3
	Bulgaria . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	36.5	27.3	17.4	14	37.7	39.8	36.9	37.4	33.1	32.9	30.1	30.6	29.4	31.4	29.2	30.0	26.3	25.7	24.0
	Cehoslovacia .	—	—	—	—	—	—	—	—	25.2	18.8	9.7	15	27.3	25.8	25.1	24.6	23.3	23.3	22.4	22.7	21.5	21.0	19.2	18.7	17.9	17.4	
	Danemarca . .	30.5	32.5	30.7	31.4	32.0	30.2	28.6	26.1	20.8	17.7	4.2	15	22.3	21.8	21.0	20.5	19.6	19.6	18.6	18.7	16.7	18.0	17.3	17.8	17.7	17.8	
	Elveția	—	—	—	30.8	28.1	28.1	26.9	23.5	18.5	16.0	4.2	15	19.4	18.9	18.5	18.3	17.5	17.4	17.1	17.3	16.7	16.7	16.4	16.2	16.0	15.6	
	Franța	27.4	26.3	26.3	25.4	23.9	22.2	20.6	18.7	18.7	15.8	4.0	13	18.8	18.6	19.6	18.9	18.3	17.9	18.0	17.4	17.3	16.2	16.1	15.2	15.0	14.7	
	Germania . . .	36.1	35.3	37.2	39.1	36.8	36.1	32.9	27.8	20.3	17.5	1.3	15	21.0	20.5	20.7	19.5	18.4	18.6	17.9	17.5	16.0	15.1	14.7	18.0	18.9	19.0	
	Grecia	—	—	—	—	—	—	—	—	26.6	28.8	4.5	7	19.9	21.1	26.9	31.7	29.3	30.5	28.7	30.9	31.4	28.5	28.8	31.2	28.3	28.1	
	Italia	—	—	—	36.9	37.8	34.9	32.7	31.7	26.8	23.3	5.4	15	29.0	—	—	27.2	27.0	26.1	25.6	26.7	24.9	23.7	23.4	23.3	22.2	22.4	
	Iugoslavia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	34.3	30.8	7.3	12	1921—1925 35.0			1926—1930 34.2			33.6			32.8			31.4		
	Norvegia . . .	30.7	32.9	30.9	31.0	30.9	30.3	27.4	25.5	19.2	15.3	6.7	15	22.5	21.1	19.5	19.3	17.8	17.7	17.3	17.4	16.7	16.0	14.8	14.6	14.6	14.8	
	Olanda	33.0	33.3	35.8	36.2	34.2	32.5	30.5	28.0	23.7	20.8	5.3	15	26.1	25.2	24.2	23.8	23.1	23.3	22.8	23.0	22.2	22.0	20.8	20.7	20.2		
	Polonia	—	—	—	—	—	—	—	—	33.6	26.7	11.6	15	36.0	35.0	35.7	33.6	32.1	32.6	32.3	32.4	31.2	8.7	26.5	26.5	26.1		
România . . .	—	—	33.0	35.0	41.4	40.6	39.8	43.0	35.0	12.0	8.3	14	37.6	37.9	36.3	35.9	35.2	35.9	34.0	35.0	33.4	35.9	32.0	32.4	31.7			
Spania	—	—	37.9	36.2	36.2	34.8	34.4	31.8	28.9	25.5	5.4	12	30.6	30.0	29.4	30.0	28.5	29.7	28.1	28.2	28.3	28.0	27.8	26.2	25.2	—		
Suedia	31.1	32.8	31.4	30.5	29.1	27.1	25.8	22.1	17.5	14.2	4.0	15	18.9	18.1	17.6	16.8	16.9	16.0	15.1	15.4	14.8	14.5	13.7	13.7	13.8			
Ungaria	—	—	41.6	43.4	44.0	40.6	37.0	35.1	26.1	21.5	9.7	15	29.2	26.8	28.3	27.3	25.7	26.2	25.0	25.4	23.7	23.4	22.0	21.9	21.2			
Țări extraeurop.	Australia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	22.5	17.1	6.3	15	23.8	23.2	22.9	22.0	21.7	21.3	20.2	19.9	18.2	16.9	16.8	16.4	16.6	17.1	
	Egipt	—	—	—	—	—	—	—	—	43.7	43.5	2.2	7	43.0	43.3	42.8	43.2	44.0	43.3	45.4	45.7	44.8	42.9	44.1	42.6	41.9		
	Japonia	—	—	—	—	—	—	—	—	34.0	31.2	4.0	12	1921—1925 34.6			1926—1930 33.5			32.2			32.9			31.5		
	Statele-Unite .	—	—	—	—	—	—	—	—	21.1	17.2	4.6	12	1921—1925 22.5			1926—1930 19.7			18.0			17.4			16.6		
	Zelanda	—	—	—	—	—	—	—	—	22.0	17.0	4.2	12	1921—1925 22.2			19.5			19.7			19.0			18.8		

NOTA : Coeficientul scăderii s'a obținut prin deducerea coeficientului de natalitate din ultimul an (1938), din cel mai ridicat coeficient de natalitate a perioadei 1923—1938.

Natalitatea ne este redată pe epoci deceniale (1841—1850, 1851—1860, 1861—1870, 1871—1880, 1881—1890, 1891—1900, 1901—1910, 1911—1920, 1921—1930, iar ultima perioadă cuprinde anii 1931—1932). Tabloul îngăduie principial calcularea *coeficientului de reducere* a natalității, luând ca termen de comparație: deoparte natalitatea din răstimpul ultimilor ani (1931—1938), iar de cealaltă parte natalitatea cea mai ridicată din întreaga perioadă la care ne-am referit.

Practic însă, deoarece numai pentru un mic număr de țări există date cari merg până spre deceniul 1841—50 (deci date cari sa ne îngăduie o sesizare — în scop de comparație — a întregii perioade de un secol), ne-am mulțumit să uniformizăm în tabel coeficientul de scădere, luând termenii de comparație ai unei perioade mult mai limitate (pentru care avem date din *toate* țările) și anume: deoparte anul 1938 și de cealaltă parte coeficientul cel mai ridicat al perioadei 1923—1938.

Evident că natalitatea e supusă unei serii de fluctuațiuni. Variațiunea ei depinde de: anotimpuri, starea civilă a părinților, compoziția populației pe grupe de vârstă, apoi de religie, neam, profesiunea părinților.

Cifra natalității este influențată și de procentul *nașterilor multiple* (gemelare, etc.), fenomen depinzând în parte de un determinant rasial. Intr'adevăr, pentru fiecare 1000 nașteri, proporția nașterilor multiple ar fi: în Croația 14,6, Ungaria 13,0, Germania 12,4, Serbia 13,3, Franța 9,8, iar în România, în anul 1936, au fost 1,6 nașteri multiple la 1000 nașteri; 98,8% din nașterile multiple erau cu 2 copii și 1,2% cu 3 copii. În țările latine ar fi deci mai puține nașteri multiple.

Nașterile sunt în funcție de anumite *epoci ale anului*. S'a observat astfel că cele mai multe nașteri legitime survin în lunile Septembrie, Ianuarie, Februarie și Martie, adică cele mai numeroase concepțiuni au loc în Decembrie, Aprilie, Mai și Iunie. În ce privește nașterile nelegitime, cele mai numeroase ar avea loc din Noembrie până în Mai, cu alte cuvinte cele mai multe concepțiuni nelegitime ar avea loc între Februarie și August.

Un oarecare interes prezintă și problema *repartiției după sex* a noilor născuți, într'o populație dată. S'a constatat, încă dela *Graunt* și *Süssmilch*, indiferent de perioada istorică și de loc, că revin 106 băieți la 100 fete, iar în ce privește raportul numeric al concepțiilor ar reveni 130 concepții de băieți pentru 100 concepții de fete. Ar exista deci o predominare numerică permanentă a natalității copiilor de sex masculin. O interpretare științifică a acestui fenomen nu s'a putut încă da.

În general, și la toate țările, natalitatea are *tendință la descreștere*, față de trecut. Gradul descreșterii variază însă după țări.

Dacă se consideră perioada dela mijlocul secolului trecut și până azi, descreșteri mai mari se înregistrează în țările următoare :

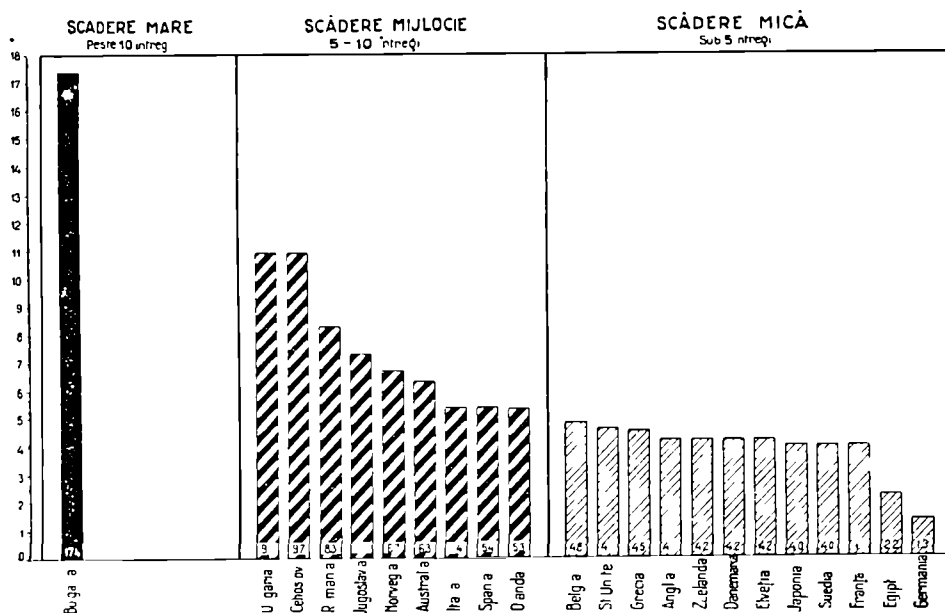
Germania	dela 37,2	la mia loc. în per.	1861—1870	la 14,7	la mie în anul	1938
Belgia	" 32,2	" "	" "	1871—1880	" 15,1	" 1936
Olanda	" 36,2	" "	" "	1871—1880	" 15,9	" 1937
Ungaria	" 44,0	" "	" "	1881—1890	" 19,5	" 1938
Italia	" 37,8	" "	" "	1881—1890	" 22,2	" 1937

iar descreșteri mai mici în următoarele țări :

România	dela 43,0	la mie în anul	1911	la 29,6	la mie în anul	1938
Spania	" 37,9	" "	" "	1871	" 25,2	" 1935

Intervalul de timp în care s'a produs denatalitatea nu este același pentru toate țările. Acuitatea tendinței la scăderea natalității este funcție în special de factori sociali. Graficul de mai jos arată proporția scăderii, după cum a fost mare, mijlocie sau mică, de astă dată însă numai pentru intervalul 1923—1938, iar graficul dela pag. 243 arată caracterul scăderii, după unghiul determinat de linia tendinții natalității cu axa indicând scara proporțiilor. Cu cât unghiul este mai ascuțit, ascuitatea tendinței la denatalitate este mai mare, și invers.

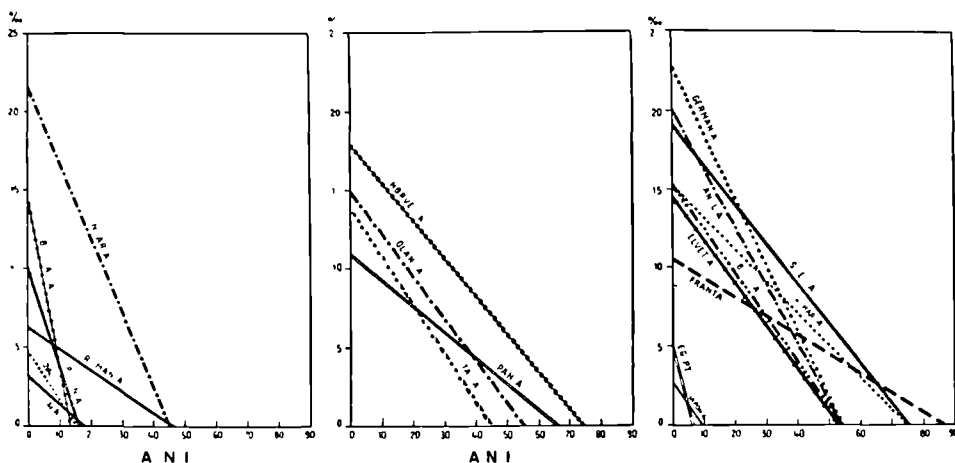
NATALITATEA : SCĂDEREA ÎN ÎNTEGRI A COEFICIENTULUI DE NATALITATE
(LA 1000 LOC. PERIOADA 1923—1938)



Se poate afirma, după datele din tablou și grafice, că scăderea natalității în ultimul timp se face într'un ritm cu atât mai lent cu cât

țările sunt mai evolute ca organizare socială și cultură. Dimpotrivă, în țările care nu și-au stabilizat încă un cadru de organizare social-economică și culturală, scăderea natalității se afirma cu brutalitate. În aceste țări, intervenția ocrotitoare și preventivă a statului, precum și nivelul de educație a masselor, sunt deficiente. În țările agricole de exemplu, sub presiunea greutăților de viață, denatalitatea se instalea-

NATALITATEA: RITMUL SCĂDERII NATALITĂȚII (COEFICIENȚI LA 1000 LOC.)



ză violent (exemplul unor regiuni ale României în ultimul timp), iar măsuri de redresare demografică se impun urgent.

5. Fertilitatea

Reamintim că se înțelege prin fertilitate, raportul dintre numărul nașterilor într-o colectivitate și mia de femei din grupa de vârstă 15—45 ani, ale aceleiași colectivități.

Fertilitatea globală și fertilitatea specifică (după grupe de vârstă) variază după țări. În timp ce la unele fertilitatea este foarte mare (media 3910), la altele este mediocră, variind între 2015 și 2174.

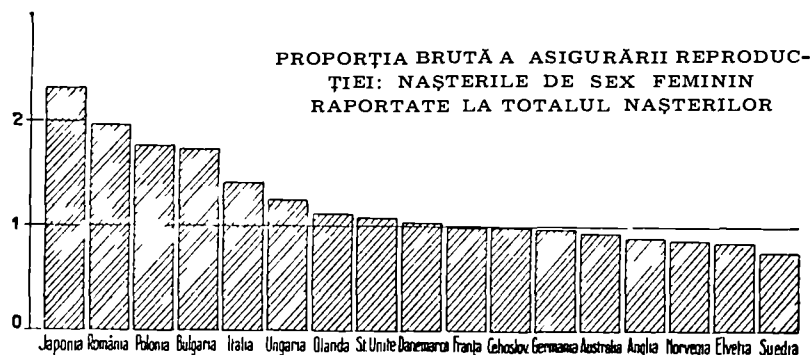
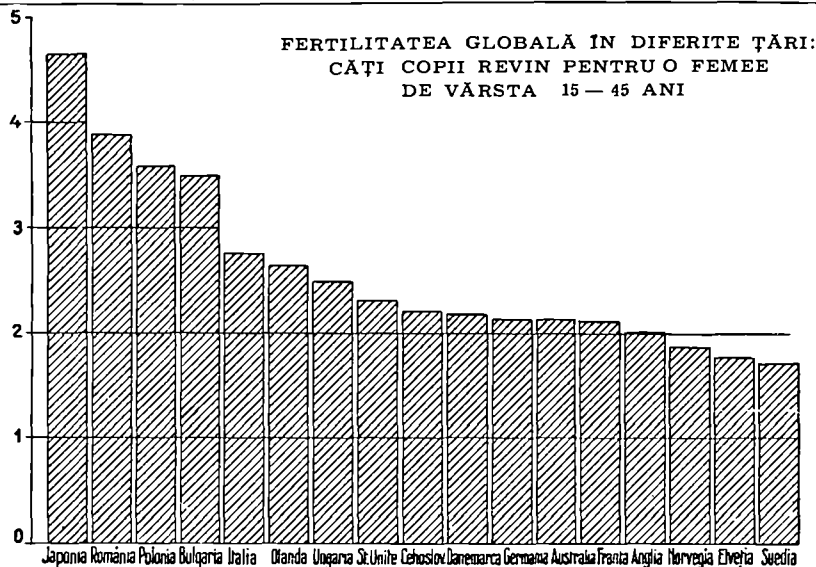
Asigurarea reproducției fiind în funcție de nașterile de copii de sex feminin, în demografie se stabilește și raportul dintre nașterile feminine și totalul nașterilor; acest raport ia denumirea de *indice de reproducție*.

Tabloul și graficele dela pag. 244 ne arata fertilitatea specifica pe țări, după grupe de vârstă și indicele de reproducție.

Din analiza tabloului și graficelor reese ca fertilitatea variaza nu numai dela țară la țară, dar și în interiorul grupei de vârstă 15—45 ani; indicele de reproducție variază deasemeni.

FERTILITATEA SPECIFICĂ PE GRUPE DE VÂRSTĂ ȘI INDICELE DE REPRODUCȚIE
ÎN DIFERITE ȚĂRI (PROPOȚIA LA 1000 FEMEI DIN GRUPA RESPECTIVĂ)

ȚĂRILE	GRUPE DE VÂRSTĂ							Fertili- tatea glo- bală	Indice de re- pro- ducție	Anul p. care s'a cal- culat
	20	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49			
Anglia	12.0	77.0	112.0	94.0	61.0	24.0	—	1920	937	1931
Bulgaria . . .	52.6	199.0	193.2	128.6	78.6	36.4	11.8	3501	1696	1934-35
Cehoslovacia .	28.6	115.6	122.9	85.4	52.7	20.8	2.2	2142	1039	1933
Danemarca . .	22.9	106.5	126.4	93.2	55.6	21.1	1.6	2137	1042	1934
Elveția	7.0	65.6	111.0	92.2	54.1	18.9	1.7	1752	856	1936
Franța	27.4	123.6	118.9	78.5	43.2	15.6	1.4	2045	1003	1937
Germania . . .	27.5	169.0	127.4	87.1	49.8	10.8	1.1	2081	979	1934
Italia	19.9	84.5	160.4	138.1	103.7	47.0	5.0	2793	1361	1935
Norvegia . . .	8.0	62.5	103.0	90.8	63.7	30.8	4.6	1817	883	1936
Olanda	10.7	81.7	146.3	137.0	96.5	42.8	4.2	2591	1256	1936
Polonia	24.7	145.3	189.3	164.0	117.8	53.4	10.4	3525	1705	1931-32
România	6.8	191.6	232.9	164.4	132.8	49.5	1.0	3910	1900	1935
Suedia	17.2	76.4	90.9	77.4	52.2	22.5	2.5	1696	808	1935
Ungaria	31.2	143.8	132.4	91.2	60.2	22.9	2.2	2420	1171	1936
Australia . . .	24.6	100.0	121.9	94.4	57.4	21.6	2.3	2111	1032	1935
Japonia	31.7	200.2	248.6	217.0	163.1	71.6	10.3	4712	2295	1930
Statele-Unite .	43.3	123.1	120.1	88.2	56.1	21.9	2.3	2277	1106	1929-31



6. *Mortalitatea*

Mortalitatea este un fenomen demografic important, care caracterizează biologia și gradul de evoluție medicală și socială a popoarelor. Examinând retrospectiv, pentru o lungă perioadă, evoluția mortalității, vom avea în bună parte caracterizarea țărilor respective pe scara progresului.

Tabloul numeric dela pag. 246 ne permite două serii de concluzii, după cum luăm în considerare scăderea mortalității de-alungul întregului răstimp 1841—1938, sau ne limităm — ca și la natalitate — din cauza lipsei de date pe acest lung timp pentru toate țările, numai la perioada 1923—1938.

Coeficientul de scădere a mortalității pentru țările care au date cu începere din 1841, țări evolute, este foarte important. Intr'adevăr:

pentru Anglia,	mortalitatea a scăzut dela	22,40/00 în	1841-50	la	12,4 în	1931-38
„ Belgia	„ „ „ „	24,3 0 00	„ „ „ „	12,8	„ „ „	„
„ Danemarca	„ „ „ „	20,4 0/00	„ „ „ „	10,8	„ „ „	„
„ Franța	„ „ „ „	23,3 0 00	„ „ „ „	15,6	„ „ „	„
„ Germania	„ „ „ „	26,8 0 00	„ „ „ „	11,4	„ „ „	„
„ Norvegia	„ „ „ „	18,1 0 00	„ „ „ „	10,3	„ „ „	„
„ Suedia	„ „ „ „	20,6 0/00	„ „ „ „	11 7	„ „ „	„
„ Olanda	„ „ „ „	26,2 0 00	„ „ „ „	8,8	„ „ „	„

Scăderea coeficientului de mortalitate este impresionantă pentru unele țări, de exemplu pentru Olanda și Germania.

Dacă luăm acum în considerare coeficientul de scădere în acele țări, mai puțin evolute, pentru care există date general comparabile numai în interiorul perioadei 1923—1938, tabelul ne îndrituește la unele concluzii interesante: țările agricole au prezentat în acest timp un coeficient de reducere a mortalității mult mai important decât țările industriale. Astfel, într'un interval de 15 ani mortalitatea a scăzut în Bulgaria cu 7,8, în România într'un interval de 14 ani a scăzut cu 4,1, în Iugoslavia în 12 ani cu 4,4, pe când în Germania a scăzut în 15 ani numai cu 2,2, în Elveția în 14 ani cu 1,0 și în Danemarca în 15 ani cu 1,0. Explicația este următoarea: în țările din acest ultim grup, țări cu o evoluată organizare, mortalitatea ajunsese oricum, încă din deceniile precedente, la un nivel foarte scăzut, aproape de un prag minimal, așa încât este firesc ca descreșterea să nu mai fi putut depăși anumite limite. Pentru țările agricole, dimpotrivă, deabia în ultimul timp se manifestă parțial acțiunea unei mai bune organizări, iar cu toate scăderile de mortalitate relativ importante, coeficienții rămân încă ridicați pe planul comparației internaționale.

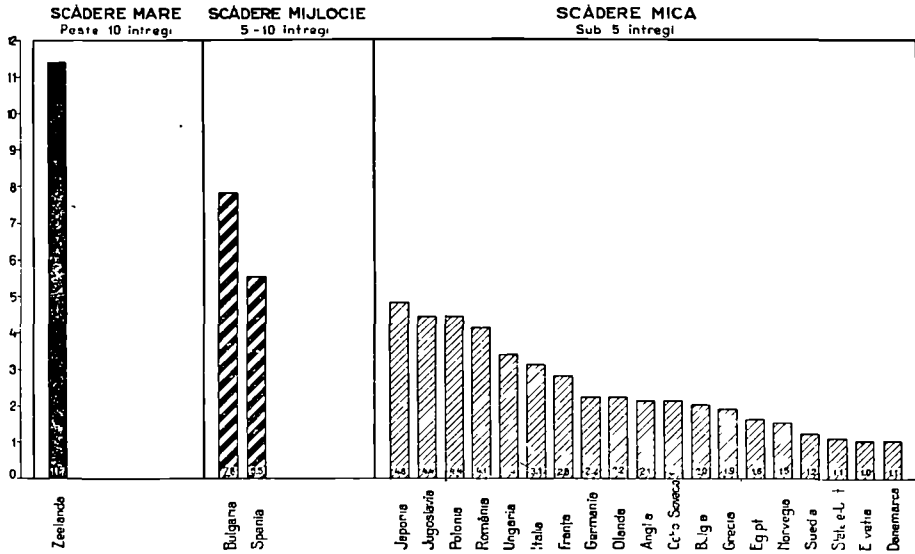
Din punct de vedere static, tabloul dela pag. 247 redă ordinea descrescândă a țărilor după proporțiile de mortalitate în anul 1939.

MORTALITATEA IN DIVERSE ȚĂRI (Proporția la 1000 locuitori)

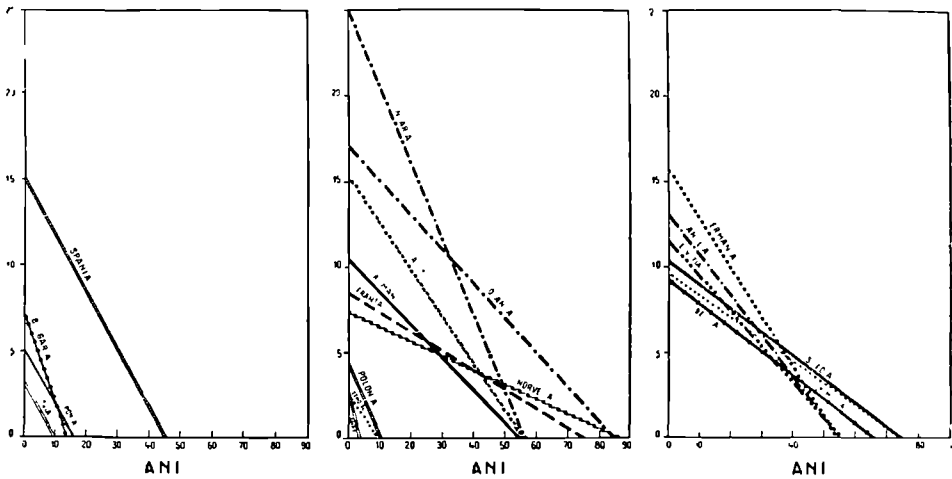
ȚĂRILE		MEDII DECENIALE										Coeficientul de scădere	Timpul în care s'a produs	MEDII ANUALE															
		1841—1850	1851—1860	1861—1870	1871—1880	1881—1890	1891—1900	1901—1910	1911—1920	1921—1930	1931—1938			1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
ȚĂRI EUROPENE	Ang. și Ț. Gal.	22.4	22.2	25.5	21.4	19.1	18.2	15.4	14.3	12.3	12.4	2.1	9	11.6	12.2	12.2	11.6	12.3	11.7	13.9	11.7	12.9	12.7	12.5	12.0	12.0	12.3	12.6	11.8
	Belgia	24.3	22.5	24.4	22.5	20.5	19.2	16.5	15.5	13.6	12.8	2.0	9	13.2	13.0	13.1	13.3	13.5	13.2	15.0	13.3	—	—	13.2	12.2	12.8	12.2	13.1	13.0
	Bulgaria . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	19.3	14.8	7.8	15	21.2	20.7	19.2	17.2	20.3	17.5	17.8	15.8	16.9	16.3	15.5	13.9	14.5	14.1	13.5	13.4
	Cehoslovacia .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.7	13.6	2.1	12	15.0	15.3	15.2	15.6	16.0	15.1	15.5	14.1	14.1	14.1	13.7	13.2	13.5	13.3	13.3	13.5
	Danemarca . . .	20.4	20.6	19.9	19.4	18.6	17.5	14.3	13.0	11.2	10.8	1.0	15	11.3	11.2	10.8	11.0	11.6	11.0	11.2	10.8	11.4	11.0	10.6	10.4	11.0	11.0	10.8	10.3
	Elveția	—	—	—	23.5	20.9	18.8	16.8	14.7	12.3	11.7	1.0	14	11.8	12.6	12.2	11.8	12.4	12.0	12.5	11.6	12.1	12.1	11.4	11.3	12.1	11.4	11.3	11.6
	Franța	23.3	23.9	23.6	23.7	22.1	21.5	19.4	18.3	17.0	15.6	2.8	9	16.0	16.7	17.4	17.6	16.7	16.7	18.2	15.6	16.3	15.8	15.8	15.1	15.7	15.3	15.0	15.4
	Germania . . .	26.8	26.4	26.9	27.2	25.1	22.1	18.7	16.0	12.2	11.4	2.2	15	13.9	12.2	11.9	11.7	12.0	11.6	12.6	11.1	11.2	10.8	11.2	10.9	11.8	11.8	11.7	11.7
	Grecia	—	—	—	—	—	—	—	—	16.5	16.6	1.9	5	17.8	16.9	15.2	14.2	16.6	17.0	18.2	16.2	17.8	18.1	18.0	16.9	15.0	14.9	15.2	—
	Italia	—	—	—	29.9	27.1	24.2	21.6	19.5	16.6	14.0	3.1	15	17.0	—	—	16.9	15.8	15.6	16.5	14.0	14.8	14.6	13.7	13.3	13.9	13.5	14.2	13.9
	Jugoslavia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	20.1	17.4	4.4	12	19.21—925=	20.2	19.26—930=	20.0	19.8	19.2	19.2	16.9	17.0	16.8	16.0	15.8	—	—	—	—
	Norvegia . . .	18.1	17.1	18.0	17.0	16.3	14.2	13.3	11.3	10.3	1.5	9	11.5	11.3	11.0	10.8	11.2	10.8	11.5	10.4	10.9	10.6	10.2	9.9	10.2	10.3	10.4	10.0	—
	Olanda	26.2	25.6	25.1	24.3	21.0	18.4	15.2	13.0	10.0	8.8	2.2	9	10.2	9.8	9.8	9.8	10.2	9.6	10.7	9.1	9.7	9.0	8.8	8.4	8.7	8.7	8.8	8.5
Polonia	—	—	—	—	—	—	—	—	17.1	14.4	4.4	14	17.5	18.2	16.9	18.1	17.6	16.7	17.0	15.7	15.5	15.0	14.2	14.4	14.0	14.2	14.0	13.8	
România	—	—	26.1	31.3	27.5	29.2	25.8	24.8	22.1	20.2	4.1	14	23.0	23.3	21.7	22.0	22.9	20.2	21.4	19.4	20.9	21.7	18.7	20.7	21.1	19.8	19.3	19.2	
Suedia	20.6	21.8	20.2	18.3	16.9	16.4	14.9	14.3	12.1	11.7	1.2	11	11.4	12.0	11.7	11.3	12.7	12.0	12.2	11.7	12.5	11.6	11.2	11.2	11.7	12.0	12.0	11.5	
Spania	—	—	—	—	31.7	22.5	25.7	22.2	19.1	16.5	5.5	15	20.8	19.8	19.1	19.0	18.9	18.4	17.5	16.8	17.8	17.0	16.4	15.9	15.3	—	—	—	
Ungaria	—	—	33.0	41.1	32.5	29.9	25.7	24.0	18.4	15.2	3.4	11	—	—	—	16.6	17.7	17.0	17.0	15.5	16.6	17.8	14.7	14.5	15.3	14.2	14.2	14.3	
Țări extraeurop.	Australia . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	9.4	9.2	0.3	15	9.9	9.5	9.2	9.4	9.4	9.4	9.5	8.6	8.7	8.6	8.9	9.3	9.5	9.4	9.4	9.6
	Egipt	—	—	—	—	—	—	—	—	25.8	27.8	1.6	5	25.7	24.6	26.0	26.2	25.2	26.2	27.3	25.0	26.8	28.8	27.8	28.1	26.7	28.9	27.2	—
	Japonia	—	—	—	—	—	—	—	—	20.5	17.7	4.8	12	19.21—925=	21.8	19.26—930=	19.3	19.0	17.7	17.8	18.1	16.8	17.5	17.0	—	—	—	—	
	Statele-Unite .	—	—	—	—	—	—	—	—	11.8	11.0	1.1	10	19.21—925=	11.8	19.26—930=	11.8	11.1	10.9	10.7	11.0	10.9	11.5	11.2	10.7	—	—	—	
	Noua Zelandă .	—	—	—	—	—	—	—	—	8.6	8.6	1.7	5	19.21—925=	8.6	19.26—930=	8.6	8.3	8.0	8.0	8.0	8.5	8.2	8.7	9.1	9.7	—	—	

NOTA : Coeficientul scăderii s'a obținut prin deducerea coeficientului de mortalitate din ultimul an (1938), din cel mai ridicat coeficient de mortalitate a perioadei 1923—1938.

**MORTALITATEA GENERALĂ: SCĂDEREA ÎN ÎNTREGI A COEFICIENTULUI
DE MORTALITATE LA 1000 LOC. PERIOADA 1923 — 1938**



**RITMUL ȘI TENDINȚA SCĂDERII MORTALITĂȚII GENERALE
(COEFICIENTI LA 1000 LOC.)**



MORTALITATEA GENERALĂ ÎN ANUL 1939 (PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI)

Țara	Mortalitatea	Țara	Mortalitatea
România	18,6	Cehoslovacia	12,8
Franta	16,7	Germania	12,3
Portugalia	15,5	Anglia	12,1
Austria	15,3	Elveția	11,7
Jugoslavia	15,0	Suedia	11,5
Finlanda	14,8	Statele Unite	10,6
Irlanda	14,2	Danemarca	10,1
Belgia	13,8	Norvegia	10,1
Ungaria	13,5	Australia	9,9
Italia	13,4	Noua Zelandă	9,8
Bulgaria	13,4	Canada	9,6
Grecia	13,0	Olanda	8,7

Din tabloul precedent rezulta paralelismul care există între coeficientul de mortalitate și organizările de igienă și politică socială, în țările respective. Variațiunea cifrelor de mortalitate este în concluzie expresiunea factorilor de civilizație. În unele țări scăderea este expresiunea unei vechi culturi și educații (Olanda), iar în altele, relativ recent colonizate, ca Noua Zelandă și Australia, coeficientul de mortalitate este influențat de o organizare medico-socială nouă și aproape perfectă.

Este importantă caracterizarea și clasificarea țărilor după *mortalitatea diferențiată pe vârste*, în special după mortalitatea grupelor de vârstă tinere. Mortalitate sub 20 ani prezintă o importanță primordială pentru evoluția biologică a populației diferitelor țări.

Tabloul de mai jos ne arată că ordinea descrescândă a țărilor este aproape superpozabilă ordinei dela mortalitatea generală, ceea ce însemnează ca mortalitatea grupei 0-20 ani influențează evoluția demografică a întregii populații respective.

MORTALITATEA SPECIFICĂ PE GRUPE DE VÂRSTĂ 0-20 ANI
— PROPORȚIA LA 1000 LOCUITORI DE VÂRSTA RESPECTIVĂ —

<i>Țările</i>	<i>anul calculului</i>	<i>0—20 ani</i>	<i>0—1 ani</i>	<i>1—4 ani</i>	<i>5—9 ani</i>	<i>10—14 ani</i>	<i>15—19 ani</i>
Polonia	1927/28	207.0	174.0	20.4	5.2	3.1	4.3
România	1933	196.8	164.7	20.0	4.9	4.1	3.1
Bulgaria	1933/36	175.0	142.8	20.9	3.9	2.6	4.8
Ungaria	1935	173.4	151.7	13.2	2.8	2.2	3.5
Japonia	1929/31	170.8	132.4	22.5	4.5	3.3	8.1
Cehoslovacia	1930/32	153.1	135.7	9.2	2.9	2.2	3.1
Grecia	1927/29	148.1	101.7	32.2	6.2	3.1	4.9
Italia	1935	123.0	101.1	14.7	2.5	1.6	2.9
Franța	1930	91.1	76.9	6.7	2.3	2.0	3.2
Belgia	1935	88.3	77.0	4.9	1.8	1.4	2.2
Germania	1935	78.9	68.3	5.0	2.2	1.4	2.0
Statele Unite	1929/31	76.4	64.4	5.7	1.9	1.6	2.8
Danemarca	1934/36	75.2	67.3	3.9	1.3	1.0	1.7
Anglia	1936	69.0	58.3	5.5	2.0	1.2	2.0
Olanda	1930/33	58.1	45.8	4.9	1.5	1.1	1.8
Suedia	1934	55.6	47.0	3.4	1.4	1.4	2.4
Elveția	1936	55.0	4.4	3.8	1.6	1.2	2.0
Australia	1936	49.2	41.1	3.9	1.4	1.1	1.7
Noua Zelandă	1935/36	37.0	31.1	2.5	1.3	0.8	1.3

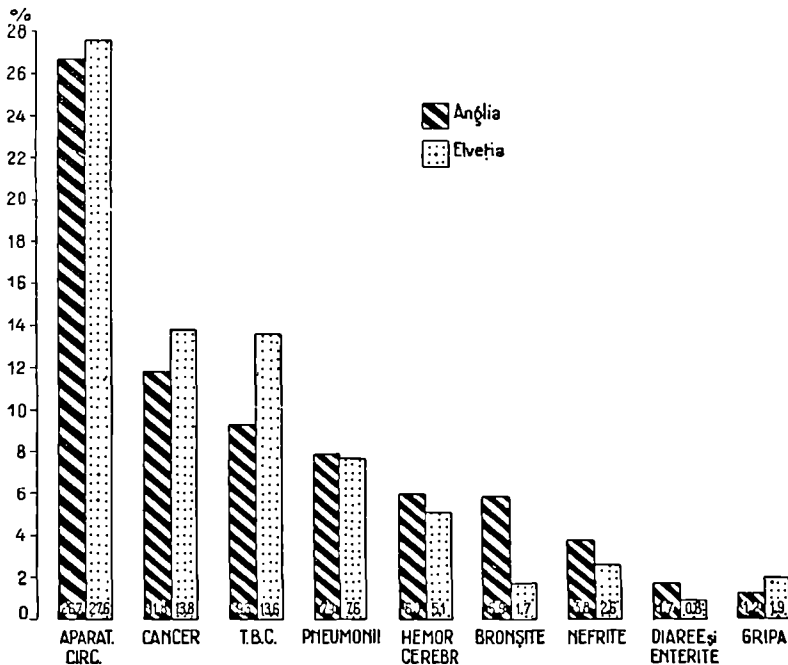
Cauzele de deces. Datele internaționale asupra cauzelor de deces sunt în număr redus și relativ vechi. Ele privesc numai unele țări și se referă numai la principalele cauze. Deaceia, graficele și tablourile de mai jos se referă la câteva țări și la unele din cauzele de deces pentru care există date.

Analizând aceste date privitoare la Anglia, Germania, Franța, Olanda, Danemarca, Cehoslovacia, Belgia, Elveția, România, Ungaria

PRINCIPALELE CAUZE DE DECES (PROPORTȚIA LA 10.000 LOCUITORI)

Cauze de deces	Anglia	Elveția	Germania	Olanda	Danemarca	Cehoslov.	Belgia	Francia	România	Norvegia	Ungaria
Aparatul circ.	26.7	27.6	19.9	17.1	12.5	18.9	22.0	15.2	13.3	13.6	17.0
Tuberculoză	9.3	13.6	8.8	8.4	7.4	18.0	8.3	16.7	17.6	15.6	22.3
Cancer	11.8	13.8	11.4	12.0	14.4	11.1	9.1	9.7	4.6	11.7	8.8
Pneumonii	7.9	7.6	9.3	8.7	13.1	15.6	9.6	4.4	27.9	8.4	18.4
Hemorag. cerebr.	6.0	5.1	6.5	6.2	6.0	6.0	4.9	9.8	3.5	8.4	7.0
Bronșite	5.9	1.7	—	2.2	1.7	2.9	5.6	3.1	2.3	1.8	1.3
Nefrite	3.8	2.6	3.3	3.8	1.8	2.9	1.9	4.6	5.5	2.9	2.8
Diaree și enter.	1.7	0.8	2.8	1.8	1.7	8.8	4.1	4.5	20.6	0.8	13.3
Gripă	1.2	1.9	1.9	1.9	1.5	—	2.5	1.5	0.9	0.5	—
Difterie	—	—	—	—	—	1.1	—	—	0.5	—	1.4
Cauze externe	—	—	6.9	3.7	4.4	6.8	5.1	6.9	5.2	—	6.7

ȚĂRI CU IDENTITATE ABSOLUTĂ A SUCEȘIUNII CAUZELOR DE DECES (PRIMELE 5 CAUZE). PROCENTUL DIN TOTALUL CAUZELOR DE DECES

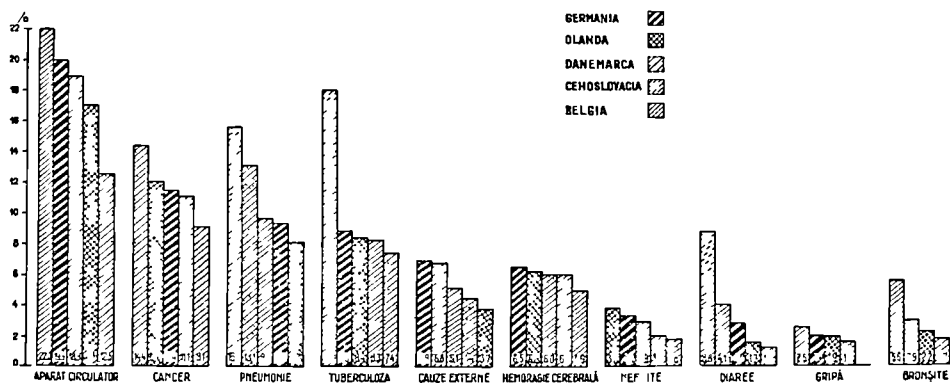


și Norvegia, se constată că unele din aceste țări prezintă o identitate perfectă în succesiunea cauzelor de deces, altele arată o mare asemănare, în fine altele prezintă foarte puțină asemănare a cauzelor.

Astfel, există identitate absolută a succesiunii cauzelor de deces între Anglia și Elveția. Caracteristică este marea mortalitate prin bolile aparatului circulator și una foarte mică prin diaree și gripă. În general, acesta e caracterul statelor evoluate, cu o bună organizație de igienă și socială.

În graficul următor sunt prezentate comparativ țările cu mare asemănare a succesiunii cauzelor de deces.

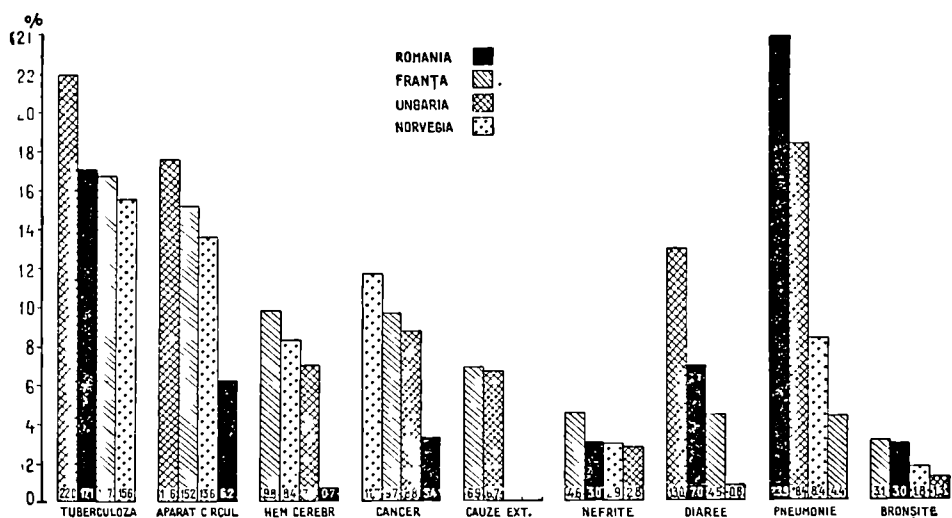
ȚĂRI CU MARE ASEMĂNARE A SUCCESIUNII CAUZELOR DE DECES



Se constată și în această grupă, ce cuprinde Germania, Olanda, Danemarca, Cehoslovacia și Belgia, că mortalitatea prin bolile aparatului circulator este cea mai mare, dar mai redusă decât în Anglia și Elveția; în privința diareii, coeficientul de mortalitate este mai ridicat decât în țările din grupa precedentă.

În sfârșit, un grup de țări cu mică asemănare a succesiunii cauzelor de deces sunt: Franța, România, Norvegia și Ungaria. După cum reiese din graficul de mai jos, deastădată cea mai mare mortalitate este provocată de tuberculoză; bolile aparatului circulator vin în rân-

ȚĂRI CU MICĂ ASEMĂNARE A SUCCESIUNII CAUZELOR DE DECES (PROCENTUL DIN TOTALUL CAUZELOR DE DECES)



dul al doilea, iar cancerul în rândul al 4-lea. Caracteristică pentru acest grup de țări este proporția destul de ridicată a deceselor datorite diareilor, consecință a organizării medico-sociale încă imperfecte pe alocuri.

Mai rezultă din grafic, ca și din tabloul numeric precedent, că, în ce privește România și Ungaria, un procent foarte mare de decese sunt datorite pneumoniilor; este însă cert că această rubrică cuprinde cazuri de tuberculoză care au fost diagnosticate greșit.

Sintetizând rezultatele examinării datelor pentru țările citate, putem conchide: cauzele de deces și succesiunea lor numerică sunt funcție de gradul de organizare igienico-sanitară a fiecărei țări.

7. Mortalitatea infantilă

Mortalitatea infantilă reprezintă în general un procent însemnat (30%) din mortalitatea generală.

Mortalitatea infantilă este în descreștere în toate țările și în mod mai accentuat în Occident. Coeficientul de descreștere în timp (dela mijlocul secolului trecut) este variabil și permite împărțirea țărilor în următoarele 3 categorii:

SCĂDEREA ÎN TIMP A MORTALITĂȚII INFANTILE

Scăderi foarte mari

Germania	dela 23.4 %	în 1871—80	la 7.0% în 1931—38
Olanda	20.4	„ „	4.2 „ „
Elveția	9.3	„ „	4.7 „ „

Scăderi mari

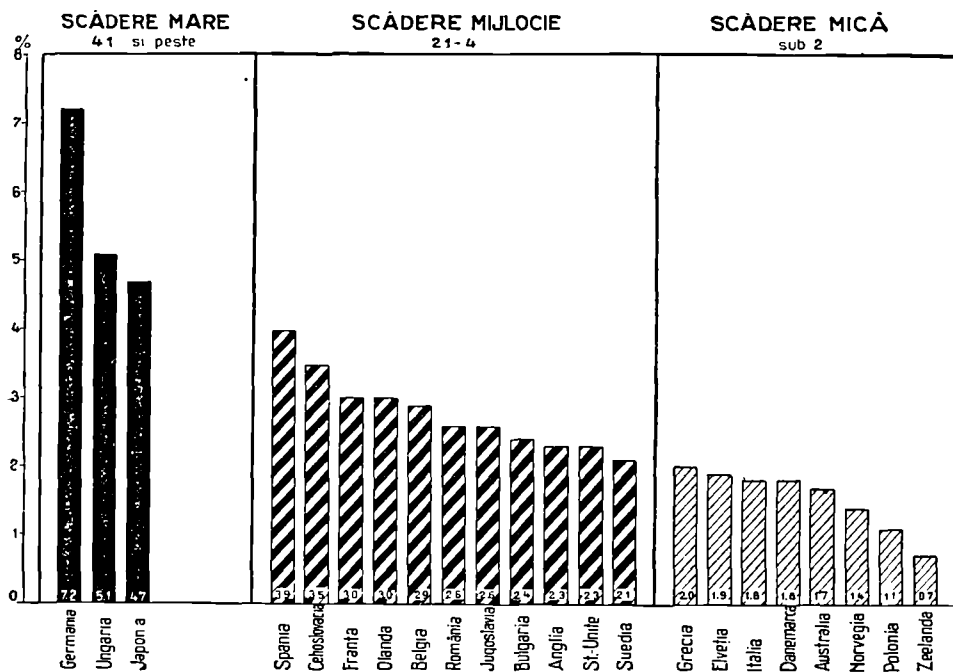
Franța	dela 17.8%	în 1861-70	la 7.0% în 1931-8
Italia	20.9	„ 1874-80	10.5 „ „
Suedia	15.3	„ 1841-50	4.8 „ „

Scăderi mici

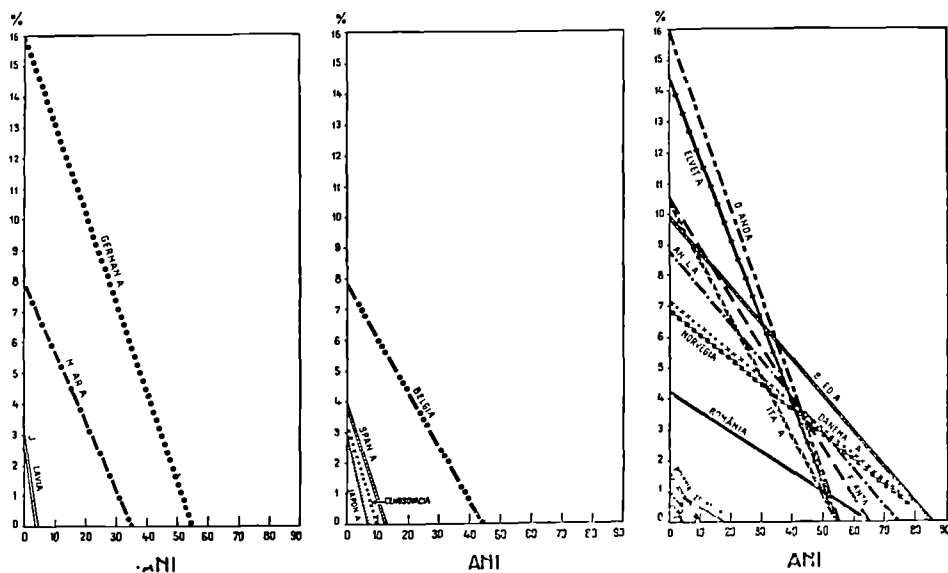
Ungaria	dela 23.5%	în 1861-1870	la 14.9 % în 1931-8
Norvegia	11.5 %	„ 1841-50	4.4 % „ „
România	22.5	„ 1861-70	18.1 % „ „

Considerând că, întocmai ca pentru natalitate și pentru mortalitatea generală, numai un mic număr de țări au date care merg retrospectiv până la 1841, am căutat ca în primul grafic dela pag. 252, ca și în tabelul dela pag. 253, să obținem o comparație general valabilă pentru toate țările, referindu-ne în calcularea coeficientului de scădere numai la perioada 1923-1938. Această scădere, obținută prin deducerea mortalității infantile din 1938 din cel mai ridicat procent de mortalitate infantilă a perioadei 1923—1938, variază, precum vedem, între un minim de 0,7 pentru Noua Zelandă și un maxim de 7,2 pentru Germania. Minimul de 0,7 înregistrat de Noua Zelandă se explică prin faptul că, oricum, în această țară mortalitatea infantilă ajunsese în prealabil la un prag minimal, așa încât este firesc ca descreșterea să

MORTALITATEA INFANTILĂ. SCĂDEREA ÎN ÎNTREGI A COEFICIENTULUI MORTALITĂȚII INFANTILE (LA SUTA NĂSCUȚI VII). PERIOADA 1923—1938.



MORTALITATEA INFANTILĂ: RITMUL SCĂDERII MORTALITĂȚII INFANTILE (COEFICIENȚI LA SUTA DE NĂSCUȚI VII ȘI NUMĂRUL DE ANI ÎN CARE S'A PRODUS SCĂDEREA RESPECTIVĂ)



urmeze un ritm lent. În ce privește descreșterea mare în Germania, ea se explică prin faptul că în 1923 (probabil în legătură cu situația economică defavorabilă din acea perioadă) mortalitatea infantilă în acea-

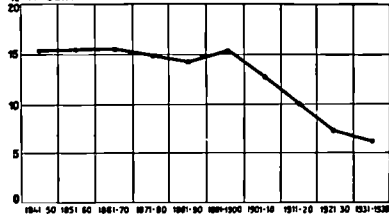
MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN DIVERSE ȚĂRI (Proporția la 100 nașcuți-vii)

ȚĂRILE		M E D I I D E C E N I A L E										Coeficientul de scădere	Timpul în care s'a produs scăd.	M E D I I A N U A L E															
		1841—1850	1851—1860	1861—1870	1871—1880	1881—1890	1891—1900	1901—1910	1911—1920	1921—1930	1931—1938			1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
ȚĂRI EUROPENE	Angl. și Ț. Gal.	15.3	15.4	15.4	14.9	14.2	15.3	12.8	10.0	7.2	6.3	2.3	14	7.1	7.8	7.7	7.2	7.2	6.8	7.6	6.3	6.8	7.0	6.6	6.1	6.0	6.2	6.1	5.5
	Belgia	15.1	15.5	15.4	15.3	16.0	16.0	14.4	14.4	9.8	8.3	2.9	9	9.3	8.9	9.4	9.7	9.2	8.7	10.4	9.3	8.3	8.7	8.5	9.6	7.7	7.9	8.0	7.5
	Bulgaria . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.2	14.7	2.4	11	16.5	15.0	15.2	12.7	16.8	14.9	15.3	13.8	15.6	15.0	14.6	13.1	15.4	14.4	14.9	14.4
	Cehoslovacia .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.1	12.8	3.5	10	14.7	14.8	14.8	15.4	15.7	14.6	14.3	13.7	13.4	13.8	12.7	12.8	12.3	12.4	12.2	—
	Danemarca . .	14.2	13.1	13.5	13.8	13.5	13.6	11.4	9.4	8.3	7.0	1.8	10	8.3	8.5	8.0	8.4	8.4	8.1	8.3	8.0	8.1	7.2	6.8	6.4	7.1	6.7	6.6	—
	Elveția	—	—	—	19.3	16.5	14.9	12.4	9.1	5.6	4.7	1.9	14	6.1	6.2	5.8	5.7	5.7	5.4	5.2	5.1	4.9	5.1	4.8	4.6	4.8	4.7	4.7	4.3
	Franta	15.8	17.3	17.8	—	17.2	16.7	16.4	13.2	12.2	8.9	7.0	3.0	15	9.6	8.5	8.9	9.7	8.3	9.1	9.5	7.8	7.6	7.6	6.9	6.9	6.7	6.5	6.6
	Germania . . .	—	—	—	23.4	22.5	21.7	18.6	15.2	10.0	7.0	7.2	15	13.2	10.9	10.5	10.2	9.7	8.9	9.6	8.4	8.3	7.9	7.6	6.6	6.9	6.6	6.4	6.0
	Grecia	—	—	—	—	—	—	—	—	12.1	2.0	5	5	9.2	9.8	9.0	7.5	10.0	9.4	11.1	9.9	13.4	12.9	12.3	11.2	11.3	11.4	—	—
	Italia	—	—	—	20.9	19.5	17.6	15.9	14.5	12.3	10.5	1.8	14	12.8	12.6	11.9	12.7	12.0	12.0	12.5	10.6	11.3	11.0	10.0	9.9	10.1	10.0	11.0	—
	Jugoslavia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.1	14.9	2.6	5	—	—	—	1926—1930=	15.1	15.3	16.5	16.7	14.0	15.0	14.4	13.7	14.1	—	—	—
	Norvegia . . .	11.5	10.3	11.0	10.5	9.8	9.7	7.6	6.4	5.2	4.4	1.4	8	5.0	5.0	5.0	4.8	5.1	4.9	5.5	4.6	4.6	4.7	4.8	3.9	4.4	4.2	4.1	—
	Olanda	19.0	19.8	19.9	20.4	17.8	15.8	12.5	9.5	5.8	4.2	3.0	15	6.6	6.1	5.8	6.1	5.9	5.2	5.9	5.1	5.0	4.6	4.4	4.3	4.0	3.9	3.8	3.6
Polonia	—	—	—	—	—	—	—	—	13.7	1.1	11	1921—1926=	14.6	15.1	14.5	14.9	14.3	14.2	14.4	12.8	14.1	12.7	14.1	12.7	14.1	13.6	14.0	—	
România . . .	—	—	22.5	19.6	18.7	21.6	20.2	19.9	19.7	18.1	2.6	11	20.7	20.0	19.2	19.4	20.9	18.4	19.7	17.6	18.0	18.5	17.4	18.2	19.2	17.5	17.8	18.3	
Suedia	15.3	14.6	13.9	13.0	11.0	10.1	8.4	6.9	5.9	4.8	2.1	10	5.6	6.0	5.6	5.7	6.2	6.2	5.9	5.4	5.7	5.1	5.0	4.7	4.7	4.3	4.6	4.1	
Spania	—	—	—	—	—	—	—	—	13.4	11.2	3.9	12	14.8	14.0	13.6	12.5	12.7	12.5	12.3	11.7	11.7	11.1	11.2	11.3	10.9	—	—	—	
Ungaria	—	—	—	—	23.5	20.8	21.1	17.4	14.9	5.1	11	18.4	19.3	16.8	16.7	18.5	17.1	17.9	15.2	16.3	18.4	13.6	14.8	15.2	13.7	13.5	13.4	—	
Țări extraeurop.	Australia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5	4.1	1.7	11	—	—	5.3	5.4	5.5	5.3	5.1	4.7	4.2	4.1	4.0	4.4	4.0	4.1	3.8	3.8
	Egipt	—	—	—	—	—	—	—	—	14.8	16.5	0.9	5	—	—	—	—	—	—	15.1	16.1	17.4	16.2	16.6	16.1	16.4	16.5	—	—
	Japonia	—	—	—	—	—	—	—	—	14.9	11.8	4.7	13	1921—1926=	15.9,	1926—1930=	13.7	12.4	11.8	12.1	12.5	10.7	11.7	10.6	—	—	—	—	
	Statele-Unite	—	—	—	—	—	—	—	—	7.1	5.7	2.3	13	1921—25=	7.4,	1926—30=	6.8	6.5	6.2	5.8	5.8	6.0	5.6	5.7	5.4	5.1	—	—	
	Noua Zelandă	—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	3.2	0.7	13	1921—26=	4.3,	1926—30=	3.7	3.4	3.2	3.1	3.2	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.6	—

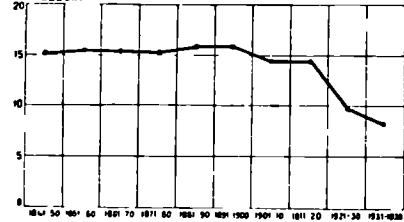
NOTA: : Coeficientul scăderii s'a obținut prin deducerea mortalității infantile din ultimul an (1938), din cel mai ridicat procent de mortalitate infantilă a perioadei 1923—1938.

SCĂDEREA MORTALITĂȚII INFANTILE PE ȚĂRI, ÎN PERIOADA 1841—1938

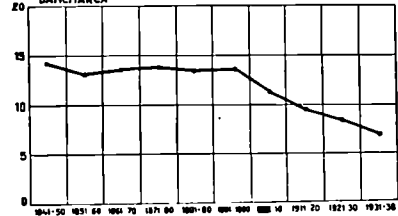
Ț. ANGLIA



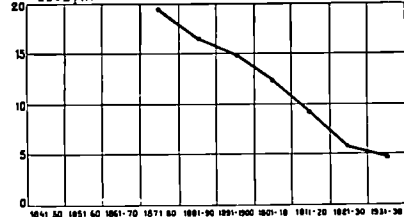
Ț. BELGIA



Ț. DANEMARCA



Ț. ELVEȚIA



Ț. FRANȚA



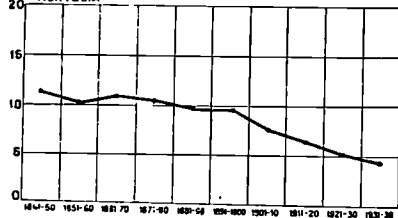
Ț. GERMANIA



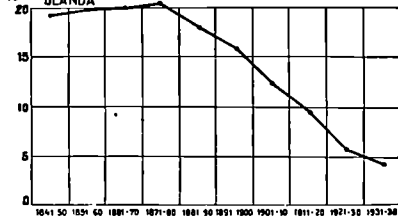
Ț. ITALIA



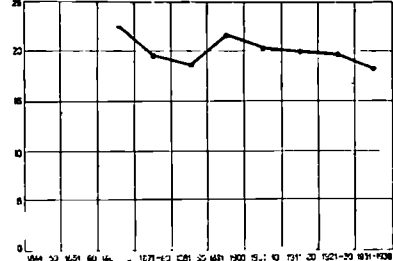
Ț. NORVEGIA

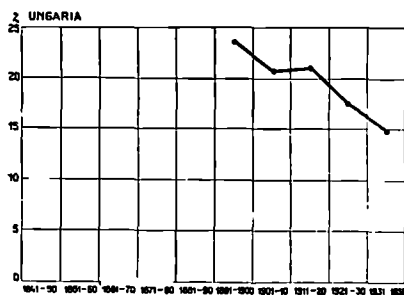
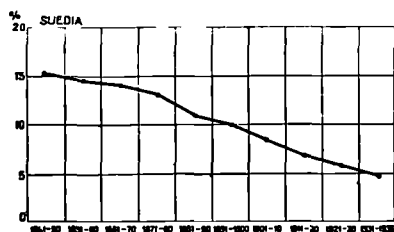


Ț. OLANDA

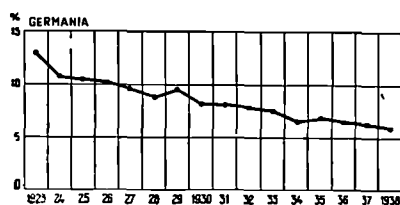
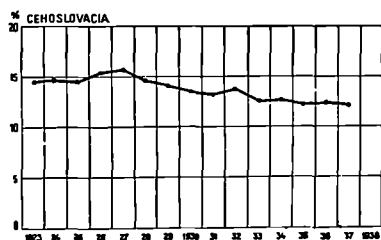
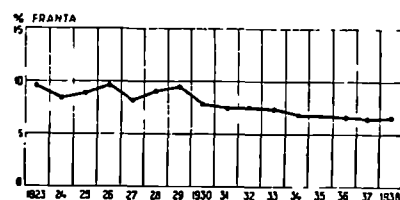
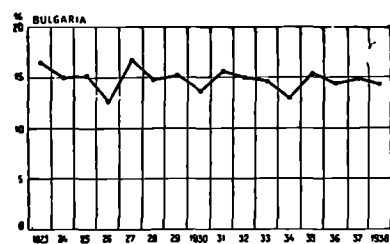
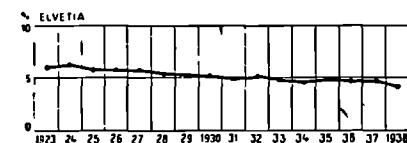
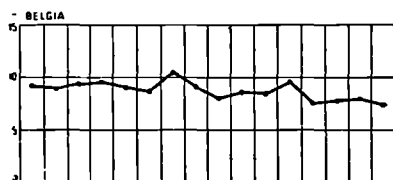
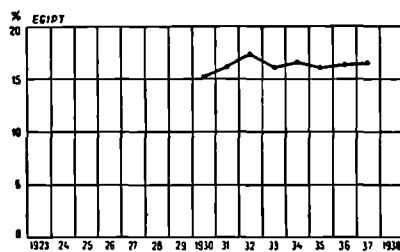
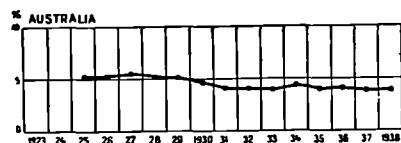
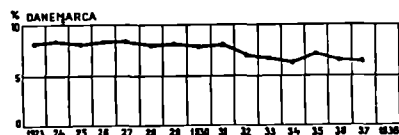
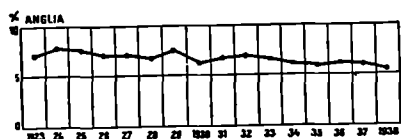


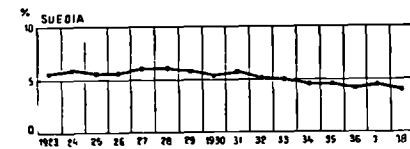
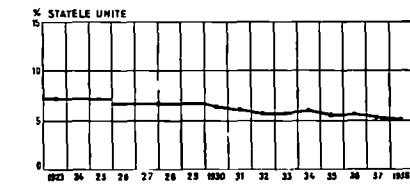
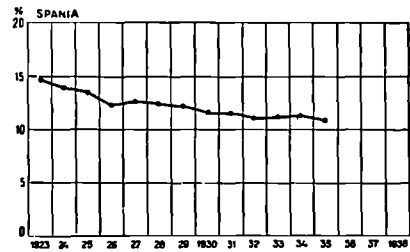
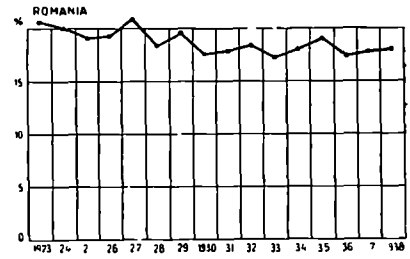
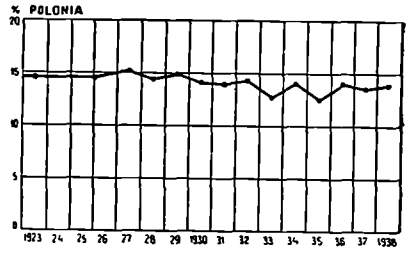
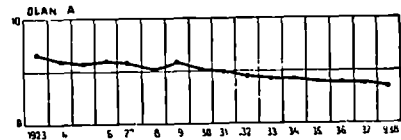
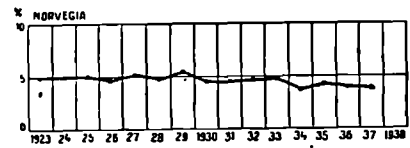
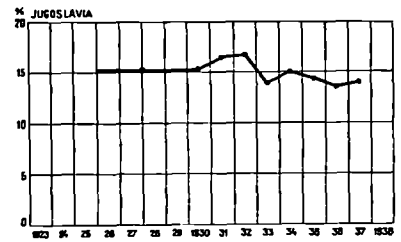
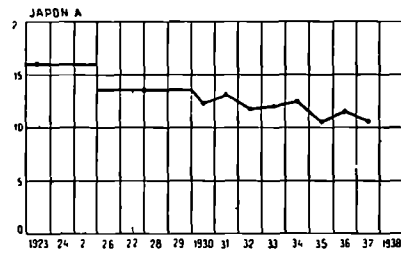
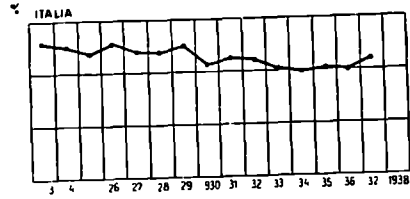
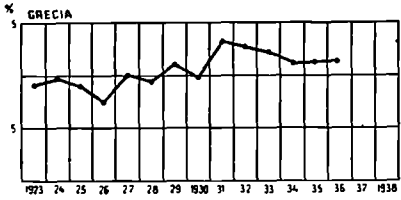
Ț. ROMÂNIA

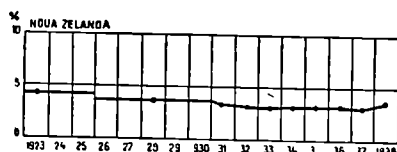
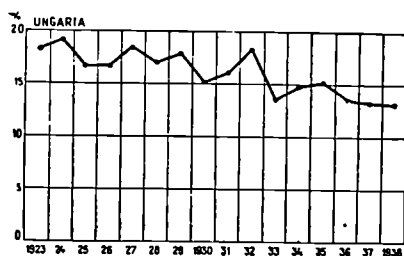




EVOLUȚIA MORTALITĂȚII INFANTILE, PE ȚĂRI, ÎN PERIOADA 1923—1938







stă țară atinsese un maxim de 13,2, pentru ca în urmă să descrească repede.

Tendința scăderii mortalității infantile în raport cu timpul în care s'a produs, reese limpede din graficele dela pag. 254—256, unde, pentru fiecare țară, deoparte e urmărită evoluția natalității începând din 1841, de altă parte evoluția numai în perioada 1923—1938.

Se constată că ritmul reducerii mortalității infantile este variabil după țări. În al doilea rând, putem afirma că mortalitatea infantilă, mai mult decât mortalitatea generală, este funcție de gradul de evoluție igienico-socială a țării respective. Cifrele și graficele confirmă în totul această afirmație.

Mortinatalitatea. Datele internaționale la acest capitol lipsesc aproape cu desăvârșire. Numai pentru Franța există datele din anul 1925, când proporția născuților-morți era de 3,9 la suta de născuți-vii în mediul rural, 6,93 în mediul urban (la Paris 9,3%).

Aceste cifre sunt destul de urcate, chiar comparate cu cele din România (aproximativ 2%).

8. Excedentul natural

Excedentul natural al populației rezultă din diferența între cifra născuților-vii și numărul deceselor (spre deosebire de excedentul real, la care contribuie și fenomenul migrațiunilor). Cu numărul locuitorilor rezultat din excedentul natural, populația crește pe cale firească. Creșterea unei populații se consideră drept condiția ei naturală; scăderea ei, ca o abatere dela regula generală și ca semnul unei perturbări profunde a organismului social și a biologiei sale.

Există un excedent natural ori de câte ori cifra nașterilor e mai mare decât cea a deceselor. Un excedent mulțumitor rezultă în două cazuri: fie atunci când mortalitatea este mare, dar natalitatea foarte ridicată, fie când natalitatea, deși mică, este compensată în efectele ei demografice printr-o mortalitate redusă.

Din punct de vedere biologic, dar și din punct de vedere politic, social și economic, este preferabil ca excedentul să fie obținut prin

al doilea mecanism. Nu e firesc ca un excedent să coincidă cu o mare distugere de vieţi prin deces. „Prosperitatea statelor trebuie să „consiste mai puţin în înmulţirea decât în conservarea indivizilor cari „le alcătuiesc” (51).

Excedentul variază dela ţară la ţară.

Examinând evoluţia excedentului natural dela mijlocul secolului trecut până azi, constatăm că pentru majoritatea ţărilor el se prezintă azi în scădere faţă de excedentul din deceniile trecute. În tabloul dela pag. 259 se poate vedea, pentru un număr de ţări, evolute, măsura în care excedentul natural a scăzut între perioada 1841—50 şi perioada 1931—38, deci în răstimp de un secol.

Concluzia este : excedentul natural a mers în scădere în toate ţările Europei ; scăderea aceasta nu s'a produs însă în acelaş ritm în diferitele ţări, nici ca proporţie, nici ca timp.

Unele ţări au o scădere mare. În acest grup sunt cuprinse :

Norvegia	dela	15,8	la mie în	1851/60	la	5,0	la mie în	1931/1938
Anglia	„	14,0	„ „ „	1871/80	„	3,3	„ „ „	„
Suedia	„	12,2	„ „ „	1871/80	„	2,5	„ „ „	„
Germania	„	14,2	„ „ „	1901/10	„	6,1	„ „ „	„

Alte ţări arată scăderi mai mici de excedent :

Belgia	dela	6,6	la mie în	epoca 1851/60	la	3,3	la mie în	1931/1938
România	„	18,2	„ „ „	1911/20	„	11,7	„ „ „	„
Elveţia	„	10,1	„ „ „	1901/10	„	4,4	„ „ „	„
Ungaria	„	11,5	„ „ „	1881/90	„	6,3	„ „ „	„

Franţa prezintă o situaţie unică, ea marcând o descreştere a excedentului natural dela +4,1 la mie în 1841/50 la —0,8 în anul 1938. Este singura ţară din lume care, în loc de excedent, a înregistrat deficit natural de populaţie.

Considerând că numai pentru un mic număr de ţări comparaţia datelor poate merge retrospectiv până la 1841, am căutat — în tabelul dela pag. 259 şi în al doilea grafic dela pag. 260 — să stabilim un criteriu de comparaţie uniformă pentru calcularea coeficientului de reducere a excedentului, referindu-ne numai la perioada 1923—1938. Se constată că, în interiorul acestei perioade limitate, scăderile de excedent au variat între un maxim de 11,2 pentru Bulgaria şi un minim de 0,8 pentru Germania. Scăderea din Bulgaria s'ar explica oarecum ca un maxim al scăderilor de excedent cari, în toate ţările agricole şi mai puţin evolute, sunt mai importante : astfel în România scădere 5,4, în Polonia 8,2, în Egipt 6,4, în Ungaria 5,1. În ce priveşte scăderea atât de minimă (0,8) din Germania, explicaţia apare firească, dacă luăm în considerare complexul de măsuri pentru încurajarea familiilor numeroase, deci şi a natalităţii, luate în ultimul

EXCEDENTUL NATURAL ÎN DIVERSE ȚĂRI (Proporția la 1000 locuitori)

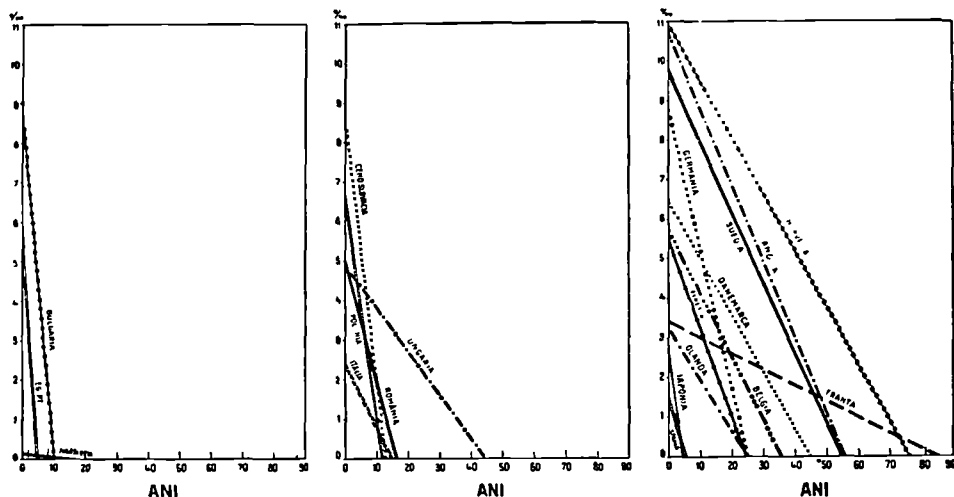
ȚĂRILE		MEDII DECENIALE										Coeficientul de scădere	Timpul în care s'a produs scăd.	MEDII ANUALE															
		1841—1850	1851—1860	1861—1870	1871—1880	1881—1890	1891—1900	1901—1910	1911—1920	1921—1930	1931—1938			1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
ȚĂRI EUROPENE	Ang. și Ț. Gal	10.2	11.9	9.7	14.0	13.3	11.7	11.8	7.5	6.5	3.3	4.4	15	8.1	6.6	6.1	6.2	4.3	5.0	2.4	5.1	3.4	4.3	3.5	3.2	3.2	3.0	2.7	3.7
	Belgia	6.6	7.8	7.6	9.7	9.7	9.8	9.6	7.3	5.9	3.3	4.6	15	7.2	6.9	6.6	5.7	4.8	5.2	3.2	5.4	5.0	4.5	3.4	3.8	2.6	2.9	2.2	2.6
	Bulgaria . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.6	11.2	12	16.5	19.1	17.7	20.2	12.8	15.4	12.3	14.8	12.5	15.1	13.7	17.0	11.8	11.5	10.5	9.0
	Cehoslovacia .	—	—	—	—	—	—	—	—	9.5	5.2	8.2	15	12.3	10.5	9.9	9.0	7.3	8.2	6.9	8.6	7.4	6.9	5.5	5.5	4.4	4.1	3.9	4.1
	Danemarca . .	10.1	11.9	10.8	12.0	13.4	12.7	14.3	13.1	9.6	7.2	2.6	15	11.0	10.6	10.2	9.5	8.0	8.6	7.4	7.9	6.6	7.0	6.7	7.4	6.7	6.8	8.9	8.4
	Elveția	—	—	—	7.3	7.2	9.3	10.1	8.8	6.2	4.4	3.6	15	7.6	6.3	6.3	6.5	5.1	5.4	4.6	5.7	4.6	4.6	5.0	4.9	3.9	4.2	4.2	4.8
	Franța	4.1	2.4	2.7	1.7	1.8	0.7	1.2	0.4	1.7	0.3	3.2	15	2.4	1.9	1.6	1.3	1.6	1.6	0.3	2.4	1.1	1.5	0.4	1.0	0.5	—	0.3	0.0
	Germania . . .	9.3	8.9	10.3	11.9	11.7	14.0	14.2	11.8	8.1	6.1	0.8	13	7.1	8.3	8.8	7.8	6.4	7.0	5.3	6.4	4.8	4.3	3.5	7.1	7.1	7.2	7.1	8.0
	Grecia	—	—	—	—	—	—	—	—	10.1	12.1	5.3	10	2.1	4.2	11.7	16.5	12.7	13.5	10.5	14.7	12.6	10.4	10.8	14.3	13.3	11.2	—	—
	Italia	—	—	—	7.0	10.7	10.7	11.1	12.2	10.2	9.5	3.0	8	12.0	—	—	10.3	11.2	10.5	9.1	12.7	10.1	9.2	10.0	10.1	9.4	8.7	8.7	9.7
	Jugoslavia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.4	2.6	4	1921—1925=14.8,	1926—1930=14.2	13.8	13.6	14.5	14.4	13.0	12.9	11.9	—	—	—	—	—	—	—
	Norvegia . . .	12.6	15.8	12.9	14.0	13.9	14.0	13.2	12.3	7.9	5.0	5.2	15	11.0	9.8	8.5	8.5	6.6	6.9	5.8	7.0	5.8	5.4	4.6	4.7	4.4	4.5	4.9	5.8
	Olanda	6.8	7.7	10.7	11.9	13.2	14.1	15.3	10.0	13.7	12.0	3.6	15	15.9	15.4	14.4	14.0	12.9	13.7	12.1	13.9	12.5	13.0	12.0	12.3	11.5	11.4	11.0	12.3
	Polonia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.2	8.2	13	18.5	16.8	18.8	15.5	14.5	15.9	15.3	16.7	14.7	13.7	1.3	12.1	12.1	12.0	10.0	10.6
România . . .	—	—	6.9	3.7	13.9	11.4	14.0	18.2	12.9	11.7	5.4	10	14.6	14.6	14.6	13.9	12.3	15.7	12.6	15.1	12.5	14.2	13.3	11.7	9.6	11.7	10.5	10.3	
Suedia	10.5	11.0	11.2	12.2	12.2	10.7	10.9	7.8	5.4	2.5	4.1	15	7.5	6.1	5.9	5.0	4.2	4.0	2.9	3.7	2.3	2.9	2.5	2.5	2.1	2.2	2.3	3.4	
Spania	—	—	7.1	—	4.5	5.3	8.7	8.6	9.8	10.6	1.5	5	9.8	10.2	9.7	11.0	9.6	11.3	10.6	11.4	10.5	11.0	11.4	10.3	9.9	—	—	—	
Ungaria	—	—	8.5	2.3	11.5	10.7	11.3	11.1	7.7	6.3	5.1	12	—	—	—	10.7	8.0	9.2	7.2	9.9	7.1	5.6	7.3	7.4	5.9	5.8	6.0	5.6	
Țări extraeurop.	Australia . .	—	—	—	—	—	—	—	13.1	7.9	6.0	15	13.9	13.7	13.7	12.6	12.3	11.9	10.7	11.3	9.5	8.3	7.9	7.1	7.0	7.7	8.0	7.9	7.9
	Egipt	—	—	—	—	—	—	—	—	15.4	6.4	7	17.3	18.7	16.8	17.0	18.8	17.1	18.1	20.7	18.0	14.1	16.3	14.5	1.2	15.4	14.3	—	—
	Japonia	—	—	—	—	—	—	—	—	13.5	1.6	5	1921—1925=12.8,	1926—1930=14.7	13.3	15.2	13.7	11.8	14.8	12.4	13.6	—	—	—	—	—	—	—	
	Statele-Unite	—	—	—	—	—	—	—	—	9.3	6.2	3.5	13	1921—1925=10.7,	1926—1930=7.9	6.9	6.5	5.9	6.1	6.0	5.2	5.8	7.2	—	—	—	—	—	
	Noua Zelandă	—	—	—	—	—	—	—	—	13.4	8.0	7.3	13	1921—1925=13.6,	1926—1930=11.1	10.1	9.1	8.6	8.0	8.0	7.9	6.2	6.3	—	—	—	—	—	

NOTA: Coeficientul scăderii s'a obținut prin deducerea excedentului din ultimul an (1938) din cel mai ridicat excedent al perioadei 1923—1938.

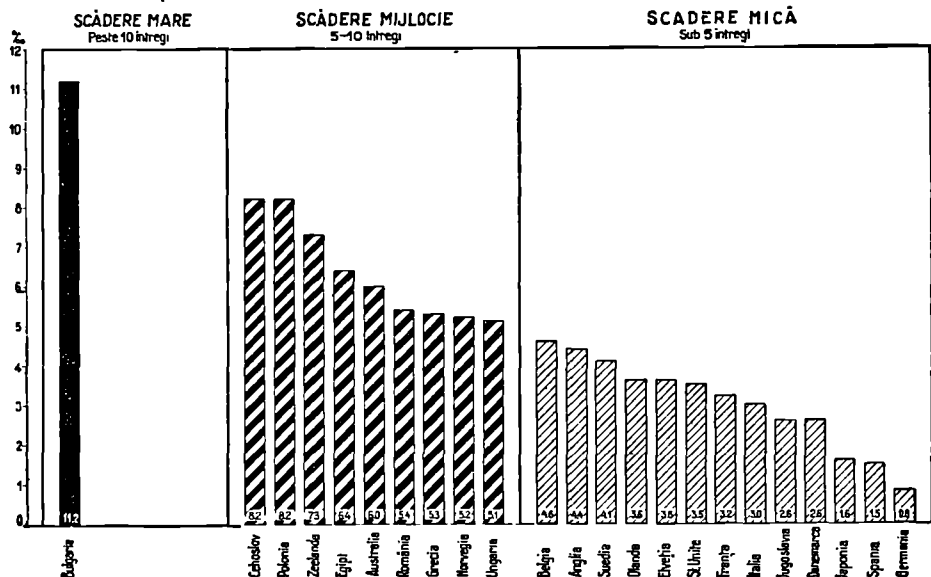
deceniu. Natalitate sporită pe de o parte, mortalitate scăzută pe de alta, au contribuit ca să dea această scădere mică a excedentului.

Tendința evoluției excedentului natural reese și din graficul următor, unde scăderile de excedent pentru fiecare țară sunt puse în legătură cu intervalul de timp în care ele s'au produs.

EXCEDENTUL NATURAL : RITMUL ȘI TENDINȚA SCĂDERII EXCEDENTULUI NATURAL (COEFICIENȚI LA 1000 LOC. PENTRU FIECARE ȚARĂ ȘI NUMĂRUL DE ANI ÎN CARE S'A PRODUS SCĂDEREA RESPECTIVĂ).



EXCEDENTUL NATURAL : SCĂDEREA ÎN ÎNTREGI A COEFICIENTULUI EXCEDENTULUI NATURAL LA 1000 LOC. (PERIOADA 1923—1938).



Caracteristica fenomenelor demografice (natalitate și excedent) în diverse țări

ȚĂRILE		Proportia natalit. și excedentului pentru 1000 loc.			Tendința natalității (1923—1938)			Tendința excedentului (1923—1938)			Natalitate	Excedent
		Anul de recensăm. pt. care s'a făcut studiul populației	Natalitatea în anul respectiv	Excedentul în anul respectiv	Scădere			Scădere			Scăderea s'a produs în decurs de :	Scăderea s'a produs în decurs de :
					Mare 10-15 ‰ loc.	Mijlocie 5-10 ‰ loc.	Mică sub 5 ‰ loc.	Mare 10-15 ‰ loc.	Mijlocie 5-10 ‰ loc.	Mică sub 5 ‰ loc.		
ȚĂRI EUROPENE	Anglia și Ț. Gallor	1929	16.3	2.9	—	—	4.2	—	—	4.4	15 ani	15 ani
	Belgia	1920	20.4	7.1	—	—	4.8	—	—	4.6	15 „	15 „
	Bulgaria	1926	37.4	20.2	17.4	—	—	11.2	—	—	14 „	12 „
	Cehoslovacia	1930	22.7	8.6	—	9.7	—	—	8.2	—	15 „	15 „
	Danemarca	1929	18.6	7.3	—	—	4.2	—	—	2.6	15 „	15 „
	Elveția	1930	17.3	5.7	—	—	4.2	—	—	3.6	15 „	15 „
	Franta	1928	18.3	1.6	—	—	4.0	—	—	3.2	13 „	15 „
	Germania	1931	16.0	4.8	—	—	1.3	—	—	0.8	15 „	13 „
	Grecia	1928	30.5	13.5	—	—	4.5	—	—	5.3	7 „	10 „
	Italia	1931	24.9	10.1	—	5.4	—	—	—	3.0	15 „	8 „
	Jugoslavia	1931	33.6	13.8	—	7.3	—	—	—	2.6	12 „	4 „
	Norvegia	1928	15.9	6.9	—	6.7	—	—	5.2	—	15 „	15 „
	Olanda	1930	23.0	13.9	—	5.3	—	—	—	3.6	15 „	15 „
	Polonia	1929	32.3	15.3	11.6	—	—	—	8.2	—	15 „	13 „
Țări extraeurop.	România	1930	35.0	15.6	—	8.3	—	—	5.4	—	14 „	10 „
	Suedia	1930	15.4	3.7	—	—	4.0	—	—	4.1	15 „	15 „
	Spania	1920	30.6	9.8	—	5.4	—	—	—	1.5	12 „	5 „
	Ungaria	1930	25.4	9.9	—	9.7	—	—	—	5.1	15 „	12 „
Țări extraeurop.	Australia	1929	20.2	10.7	—	6.3	—	—	6.0	—	15 „	15 „
	Egipt	1927	44.0	18.8	—	—	2.2	—	6.4	—	7 „	7 „
	Japonia	1931	32.2	13.3	—	—	4.0	—	—	1.6	12 „	5 „
	Statele-Unite	1930	18.0	6.9	—	—	4.6	—	—	3.5	12 „	13 „
	Noua Zeelanda . . .	1936	16.2	7.9	—	—	4.2	—	7.3	—	12 „	13 „

În tabloul de mai sus redăm în paralelă tendințele celor două fenomene demografice: natalitatea și excedentul, așa cum se desprind din evoluția în perioada 1920—1936.

9. Indicele vital

În cadrul urmăririi evoluției unui anumit grup de populație este necesar a se ține seama și de expresia numerică pe care o constituie indicele vital. Acest indice măsoară forța de perpetuare și rezistență față de procesul morții, pe gruparea colectivă ce o avem în vedere, cu alte cuvinte măsoară vitalitatea populației.

Statisticienii deosebesc trei forme de indice vital (52).

Prima formă este aceea a *indicielui vital simplu*, care exprimă raportul dintre numărul născuților vii și numărul deceselor, la o anu-

mită colectivitate și într'un anumit moment al evoluției sale. Formula acestui indice este :

$$\text{Indicele vital} = \frac{\text{Numărul născuților-vii} \times 100}{\text{Numărul deceselor}}$$

Pentru anii 1936—1937, indicele vital simplu pentru un număr de țări, în ordinea descrescândă a indicelui, s'a prezentat astfel :

<i>T a r a</i>	<i>Valoarea indiciului vital simplu</i>	<i>T a r a</i>	<i>Valoarea indiciului vital simplu</i>
Olanda	228,9	Ungaria	140,8
Grecia	184,2	Finlanda	138,6
Polonia	181,3	Elveția	134,3
Bulgaria	180,0	Irlanda	130,6
Lituania	175,2	Cehoslovacia	130,2
Portugalia	171,3	Letonia	126,2
Danemarca	164,5	Anglia	122,5
Italia	162,4	Belgia	119,3
Germania	160,7	Suedia	119,0
România	159,2	Estonia	106,4
Norvegia	146,1	Franța	98,1

Rezultă din acest tabel că țările cu cel mai ridicat indice vital ar fi Olanda, Grecia, Polonia și Bulgaria, iar cele cu indicele cel mai scăzut ar fi Belgia, Suedia, Franța. În ce privește România, ea ocupă o poziție mijlocie.

A doua formă este indicele simplu *pe neamuri*. În România de exemplu, cel mai urcat indice vital îl au Românii, iar cel mai scăzut Evreii.

O a treia formă este aceea a *indiciului vital specific pe grupe de vârstă pentru femei*. Definiția lui este următoarea : raportul dintre numărul femeilor decedate (atât căsătorite cât și necăsătorite), grupate după vârstă, de o parte, și de altă parte numărul nașterilor în aceleași grupe de vârstă ca și acelea cărora aparțin femeile decedate.

Practic, cel mai important pentru orientările demografice rămâne indicele vital simplu.

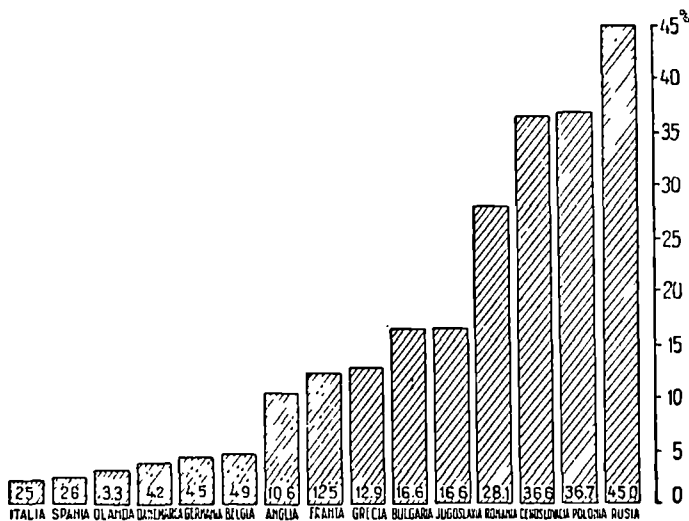
10. *Populația după neamuri*

În Europa, structura etnică a statelor se poate vedea din procente de minoritari pe care îi are fiecare stat.

Procentul populației minoritare dintr'un număr de țări este redat comparativ în graficul dela pag. 263.

Din acest grafic reese că, în Europa, în ce privește proporția populației minoritare, Rusia ocupă locul prim (45% din populația totală) și Italia locul ultim (2,5%). În ce privește numărul grupurilor

PROCENTELE POPULAȚIEI MINORITARE ÎN DIFERITE ȚĂRI DIN EUROPA



minoritare, 10 țări au numai câte 2 populații minoritare, celelalte având 4—7 minorități.

II. Populația după profesii

După activitate, populația dintr'o țară se împarte în două mari categorii: *populația activă* și *populația pasivă*. Populația activă este cea care produce pe tărâm economic, iar pasivă este acea parte a populației care cade în sarcina celei dintâi.

Populația activă este mai numeroasă în țările cu caracter agricol, unde majoritatea locuitorilor sunt rurali și trăesc din exploatarea solului. Urmează țările cu exploatare agricolă importantă și, în fine, țările în care această exploatare constituie ocupația a numai 35% din populația activă.

Procentual (din populația totală), populația activă a țărilor europene se prezintă astfel :

Țările	Procentul populației active	Țările	Procentul populației active
România	58,4%	Ungaria	46,0%
U. R. S. S.	57,5%	Japonia	45,3%
Bulgaria	56,2%	Grecia	44,3%
Franța	52,4%	Italia	41,9%
Germania	49,4%	Norvegia	41,5%
Anglia	47,2%	Cehoslovacia	40,2%
Elveția	47,0%	Olanda	40,1%

Din punctul de vedere al *structurii profesionale*, țările se împart în trei categorii :

a) Țările cu o proporție foarte mare de populație ocupată în exploatarea solului și cu o proporție foarte redusă a celor ocupați în industrie și comerț. Prin natura activității majorității populației, aceste țări au starea economico-financiară mai puțin favorabilă, de aci decurgând o situație inferioară, mai ales în domeniul medico-social. Astfel de țări sunt: U.R.S.S., Bulgaria, România, Jugoslavia, Grecia.

b) Țările cu o proporție medie (50%) a populației ocupată în agricultură, au industria și comerțul relativ dezvoltate. Din această categorie fac parte : Ungaria, Japonia, Italia.

c) Țări cu o proporție foarte redusă a populației ocupată în agricultură (Anglia are numai 5% agricultori), în schimb cu o covârșitoare parte ocupată în industrie și comerț (70—80% din totalul populației). Acestea sunt țările de vechie civilizație : Anglia, Germania, Elveția, Franța, Olanda, Statele-Unite.

Repartiția populației active pe marile grupe de profesii reese, pentru diferitele țări, din tabloul următor :

STRUCTURA PROFESIONALĂ (PROCENTE DIN TOTALUL POPULAȚIEI ACTIVE)

<i>Țările</i>	<i>Exploatarea solului</i>	<i>Industrie</i>	<i>Comerț</i>	<i>Alte profesii</i>	<i>Anul în care s'a stabilit procentul</i>
U. R. S. S.	84,9	5,9	1,4	7,8	1926
Bulgaria	80,0	9,0	2,7	8,3	1926
România	78,2	7,2	3,2	11,4	1930
Grecia	53,7	15,9	7,3	28,8	1928
Ungaria	50,8	19,5	17,0	13,2	19 0
Italia	47,3	29,5	8,3	14,9	1931
Franța	35,7	33,7	12,5	18,1	1934
Norvegia	35,3	26,5	12,5	25,7	1931
Germania	28,9	40,4	13,6	17,1	1933
Cehoslovacia	28,3	42,2	8,7	20,8	1930
Statele Unite	22,0	31,8	18,2	28,0	1930
Elveția	21,3	45,0	14,6	19,1	1930
Olanda	20,6	38,1	15,8	25,5	1930
Anglia	5 6	46,2	19,0	29,0	1931

Din punctul de vedere al contribuției populației feminine la activitatea profesională, proporția este mai mare în țările agricole, scade la cele din grupa a doua și coboară la 25% la cele intens industrializate. Proporția mare a femeilor în muncă, în țările agricole, se explică prin faptul că în agricultură femeile muncesc deopotrivă cu bărbații.

Contribuția femeilor la munca profesională, în diferite țări, reese din tabloul următor :

PROPORTIA POPULAȚIEI ACTIVE, DUPĂ SEXE, ÎN DIFERITE ȚĂRI
(PROCENTE DIN POPULAȚIA DE SEXUL RESPECTIV)

<i>Țările</i>	<i>Bărbați</i>	<i>Femei</i>	<i>Țările</i>	<i>Bărbați</i>	<i>Femei</i>
România	64,8	52,2	Grecia	64,1	24,7
U. R. S. S.	63,8	51,6	Ungaria	69,0	24,0
Bulgaria	61,4	51,0	Norvegia	62,0	22,0
Franța	68,9	37,1	Cehoslovacia	60,2	21,4
Germania	65,6	34,1	Olanda	61,3	19,2
Austria	64,7	30,4	Italia	66,4	18,5
Elveția	62,8	28,9	U. S. A.	61,3	12,7
Anglia	69,2	26,9			

Se constată că cel mai ridicat procent de populație feminină activă (52,2% din totalitatea femeilor) este în România și cel mai scăzut în Statele-Unite (12,7%). Prin aceasta se verifică în totul afirmația de mai sus.

12. *Populația după gradul de instrucție și cultură*

Sub raportul instrucțiunii și al culturii, nu există decât datele privind proporția știutorilor de carte din unele țări din Europa. Deși aceste date nu sunt toate din aceeași epocă, este totuși interesant de analizat tabloul de mai jos, care cuprinde procentul știutorilor de carte din 13 țări europene (cifre publicate de Institutul internațional de cooperare intelectuală):

<i>Țările</i>	<i>Anul recensământului</i>	<i>Procentul știutorilor de carte din populația trecută de 7 ani</i>	<i>Țările</i>	<i>Anul recensământului</i>	<i>Procentul știutorilor de carte din populația trecută de 7 ani</i>
Franța	1926	94,1	Bulgaria	1926	60,3
Belgia	1920	92,5	România	1930	57,0
Estonia	1922	89,2	Spania	1920	57,0
Ungaria	1920	84,8	Grecia	1928	56,7
Letonia	1930	81,2	U. R. S. S.	1926	51,3
Italia	1921	73,2	Portugalia	1920	34,8
Lituania	1923	67,3			

Rezultă că cel mai important procent de analfabeți ar fi în Portugalia, apoi Rusia, Grecia, România, iar cel mai redus în Franța.

13. *Durata medie a vieții*

Studiul acestui fenomen demografic este important, fiindcă durata medie a vieții determină în mod apreciabil structura populației diferitelor țări. Fără a constitui în mod absolut o dovadă de mare vitalitate, longevitatea indică în schimb un stadiu înaintat de civilizație a poporului respectiv.

Tabloul următor cuprinde media de viață la diferite popoare,

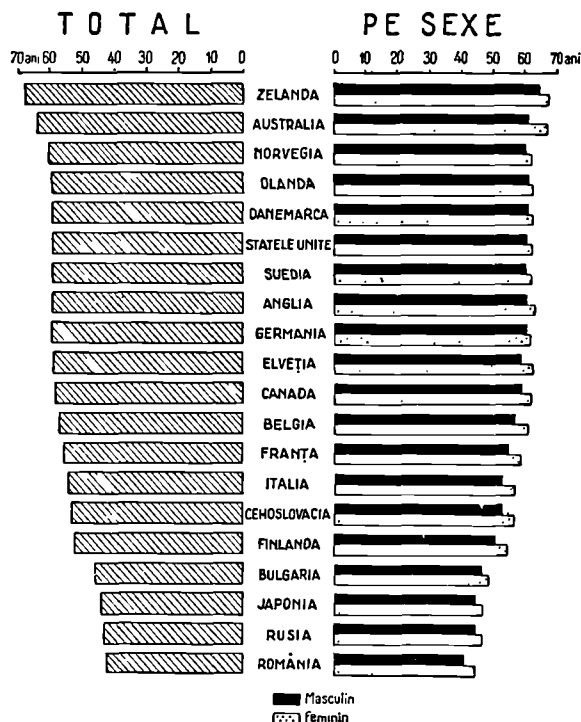
redată după Anuarul Statistic al Societății Națiunilor (53), înțelegându-se prin „mădia de viață” probabilitatea de supraviețuire ce o are copilul la naștere.

MEDIA DE VIAȚĂ LA DIFERITE POPOARE
(PROBABILITATEA ANILOR DE VIAȚĂ LA NAȘTERE)

<i>Țările</i>	<i>Total</i>	<i>Masculin</i>	<i>Feminin</i>	<i>Țările</i>	<i>Total</i>	<i>Masculin</i>	<i>Feminin</i>
Noua Zeelandă	66.9	65.0	67.3	Canada	60.0	59.0	60.7
Australia	65.3	63.5	67.1	Belgia	57.8	56.0	59.8
Norvegia	62.4	61.0	63.8	Franța	56.8	54.3	59.0
Olanda	62.7	61.9	63.5	Italia	54.9	53.8	56.0
Danemarca	62.9	62.0	63.8	Cehoslovacia	53.6	51.9	55.2
Statele Unite	62.7	60.7	64.7	Finlanda	52.9	50.7	55.1
Suedia	62.3	61.2	63.3	Bulgaria	46.3	45.9	46.6
Anglia	62.3	60.1	64.4	Japonia	45.7	44.8	46.5
Germania	61.4	59.9	62.8	U. R. S. S.	44.4	41.9	46.8
Elveția	61.1	59.2	63.0	România	42.0		

Popoarele tinere, cu natalitatea mare și excedentul natural ridicat, rămân cu o mare vitalitate, deși prezintă media de viață redusă din cauza stării igienice primitive. Pe măsură ce igiena și civilizația în general progresează, crește și media de viață. Graficul de mai jos ilustrează această afirmație.

DURATA MEDIE A VIETII LA DIFERITE POPOARE



Considerând fenomenul după sexe, se constată că media de viață a femeilor depășește pe cea a bărbaților în toate țările.

PROBABILITATEA DE VIAȚĂ LA DIFERITE POPOARE. MEDIA ANILOR
CE MAI AU DE TRĂIT INDIVIZII LA DIFERITE VÂRSTE

Ț A R I L E	La naș- tere	1 an	10 ani	20 ani	30 ani	40 ani	50 ani	60 ani	70 ani	Ani pen- tru care e făcut calculul
Noua Zelandă	66.9	67.6	59.7	50.5	41.6	32.9	24.5	16.9	10.2	1931
Australia	65.3	67.1	55.5	50.2	41.3	32.6	24.2	16.7	10.3	1932/4
Danemarca	62.9	66.8	59.2	50.0	41.1	32.3	23.9	16.2	9.8	1931/5
Statele Unite	62.7	64.8	57.3	48.1	39.4	30.8	22.7	15.5	9.6	1935
Olanda	62.7	65.6	58.8	49.8	41.1	32.3	23.8	16.2	9.8	1921/30
Norvegia	62.4	64.6	57.3	48.8	41.2	33.2	25.1	17.5	11.0	1921/31
Anglia	62.3	65.1	58.1	48.9	40.1	31.4	22.9	15.5	9.4	1936
Suedia	62.3	65.0	57.9	49.1	41.1	32.7	24.5	16.9	10.4	1926/30
Germania	61.4	65.2	58.2	49.0	40.3	31.6	23.2	15.6	9.3	1932/4
Elveția	61.1	63.3	55.9	46.9	38.5	30.0	21.9	14.7	8.8	1929/32
Belgia	57.8	62.5	56.0	47.1	38.9	30.6	22.5	15.2	9.2	1928/32
Franța	56.8	60.6	54.0	45.9	37.3	29.0	21.9	14.9	8.9	1928/33
Italia	54.9	60.5	56.3	47.6	39.5	31.2	23.1	15.6	9.3	1930/32
Cehoslovacia	53.6	60.9	55.1	46.3	38.2	30.0	22.0	14.8	9.0	1929/32
Bulgaria	46.3	54.0	53.5	45.5	38.7	31.2	23.8	16.8	11.0	1925/28
Japonia	45.7	51.6	48.5	41.1	34.7	27.4	20.0	13.4	8.1	1926/30
U. R. S. S.	44.4	53.4	53.7	45.3	37.5	30.1	22.7	15.9	10.3	1926/7
România	42.0	47.4	45.8	39.1	31.2	24.7	17.8	11.3	5.0	1933

Tabloul de mai sus cuprinde probabilitatea sau speranța de viață la diferitele popoare, adică media anilor pe care locuitorii țării considerate mai au a-i trăi atunci când au ajuns la vârsta indicată în coloana respectivă din tablou

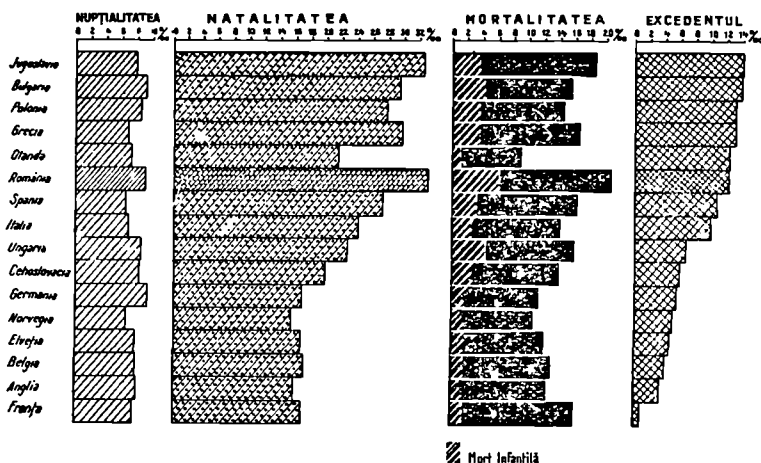
14. Situația demografică comparativă a diverselor țări

Pe baza fenomenelor demografice descrise, putem analiza situația populațiilor diverselor țări.

Reamintim că în tabloul alcătuit cu prilejul studiului excedentului natural am înfățișat comparativ țările din punct de vedere al natalității și excedentului natural al populației. În coloane separate, am notat tendința fiecăruia din aceste fenomene. Constatăm în modul acesta că, pentru unele țări, scăderea excedentului e relativ puțin însemnată; această scădere este în jurul cifrei de 5 la mie (Egiptul, Bulgaria, România, Jugoslavia, Polonia). La alte țări, ca Anglia, Belgia, Olanda, Spania, Grecia, etc., scăderea excedentului e mai mare, depășind uneori 10 la mie.

O apreciere și mai precisă asupra situației demografice a diverselor țări ne-o dă examinarea comparativă a nupțialității, natalității, mortalității și excedentului natural, pe media anilor 1931—1935. Rezultatele acestei comparații sunt înfățișate în graficul următor:

FENOMENELE DEMOGRAFICE ÎN DIFERITE ȚĂRI: MEDIA ANILOR 1931—1935



Observăm că un prim grup de țări: România, Jugoslavia, Grecia, Bulgaria și Polonia, prezintă *natalitatea* cea mai ridicată, cu variațiuni dela un minim de 27,6 la 1000 loc. până la un maxim de 32,8. La extrema cealaltă se plasează țările cu natalitatea cea mai scăzută: Anglia, Norvegia, Franța, Belgia, Elveția și Germania; natalitatea variază aci dela un minim de 15,2 până la un maxim de 16,6 la 1000 locuitori. Între aceste două grupe se intercalează în fine: Italia, Ungaria, Spania, Olanda și Cehoslovacia, cu o natalitate pe care o putem califica drept mijlocie și variind dela un minim de 19,6 până la un maxim de 26,9 la 1000 locuitori.

Examinând situația comparativă a *mortalității*, constatăm de asemenea un prim grup de țări: România, Jugoslavia, Grecia, Bulgaria și Polonia, cu mortalitatea cea mai ridicată, mergând dela un minim de 14,6 la un maxim de 20,6 la mia de locuitori. La extrema cealaltă găsim, prin opoziție, țările cu mortalitatea cea mai scăzută: Germania, Belgia, Elveția, Norvegia, Anglia, Olanda, cu coeficienți dela un minim de 8,9 până la un maxim de 12,9 la 1000 locuitori. Între aceste două grupe extreme se plasează țările cu mortalitate mijlocie: Spania, Franța, Ungaria, Italia, Cehoslovacia, a căror mortalitate variază dela un minim de 14,0 la un maxim de 16,2 la 1000 locuitori.

Concluzia acestor situații rezultă din compararea *excedentului natural*. Excedentul natural cel mai apreciabil îl au țările unde atât natalitatea cât și mortalitatea sunt cele mai ridicate și anume: Jugoslavia, Bulgaria, Polonia, Grecia, România, la cari excedentul merge dela un minim de 12,2 până la un maxim de 14,1 la 1000 locuitori.

Pe de altă parte, țările cu excedentul cel mai mic sunt tocmai acelea unde atât natalitatea cât și mortalitatea sunt cele mai scăzute, excepând Olanda. În acest grup, excedentul natural merge dela un minim de 0,7 la un maxim de 1,4 la 1000 locuitori. O poziție intermediară au Spania, Italia, Ungaria și Cehoslovacia, la care excedentul variază dela un minim de 2,5 la un maxim de 4,0 la mia de locuitori.

În ceea ce privește *nupțialitatea*, constatăm că ea variază dela un minim de 6,5 (Spania, Norvegia) la un maxim de 9,3 (Germania) la 1000 locuitori

B. Dinamica populației

Dinamica, în demografie, cercetează evoluția viitoare a populației pe temeiul potențialului său de vitalitate. Dinamica deduce posibilitățile prin calcul, dar cercetează în același timp fenomenele biologice și sociale care imprimă *tendința* evolutivă a populației.

Astfel, pentru a avea indicii de vitalitate a unei populații, nu este suficient a cerceta numai natalitatea, ci trebuie să urmărim, precum am văzut, și fecunditatea, adică numărul nașterilor raportat la cifra femeilor în vârstă de procreație (15—45 ani), din colectivitatea respectivă. Apoi, în interiorul fertilității generale, se examinează procentul femeilor capabile de procreație, după grupele de vârstă.

Compoziția populației pe grupe de vârstă trebuie luată în considerare și pentru aprecierea mortalității. Cifra mortalității generale nu are valoare decât în cazul când înăuntrul aceleiași populații se compară proporția numerică dintre cele trei mari categorii de vârstă: copii, adulți și bătrâni. Dacă de pildă se observă frecvent creșterea mortalității în mediul rural, faptul e datorit exodului adulților spre orașe, așa încât în populația satelor rămân adesea numeric dominante vârstele care dau cea mai mare mortalitate (copii și bătrâni); în atari condițiuni, simpla comparație între proporțiile de mortalitate globală cuprinzând toate grupele de vârstă, între mediul urban și cel rural, nu ne dă imaginea reală pentru orientarea statisticii biologice. Numai cercetând mortalitatea pe grupe de vârstă vom trage concluziuni valabile.

Dinamica populației se întemeiază pe cercetări numerice, în domeniul biologic și în cel social, destinate a aduna un total de elemente pentru previziuni în evoluția demografică a unei țări, și a da orientările necesare dirijării viitoare a populației.

1. Examenul și clasificarea populațiilor după structura pe grupe de vârstă

a. Analiza grupelor de vârstă

Deși „grupa de vârstă“, în statistica vitală, reprezintă un criteriu convențional, totuși, raportându-ne la aspectul biologic al problemei, cel economic și cel social, s'a convenit a se lua în considerare trei mari grupe de vârstă, după diviziunea lui Sündberg :

Grupa 0—15 ani ; aceasta e perioada evoluției biologice ascendente a individului, a creșterii și a pubertății ; totodată, e vârsta foarte receptivă la influențele mediului ambiant, pe care medicina socială le poate corecta ; în fine, aceasta e vârsta la care individul înfățișează energia potențială pentru generațiile viitoare.

Grupa de vârstă 15—50 ani este epoca maturității biologice, în sensul stabilizării organice și funcționale. Totodată e perioada producției maxime sociale și economice a individului.

Grupa de peste 50 ani este epoca din viață în care se instalează scăderea progresivă organică și funcțională, cu reducerea activității și scăderea producției.

În general, la toate popoarele, grupa mijlocie a populației, între 15 și 50 ani, oscilează în jurul proporției de 50% din populația globală. Considerând deci această grupă de vârstă ca fiind aproape invariabilă numeric, concurența forțelor demografice se face de fapt între grupele celelalte, adică 0—15 și peste 50 ani. Aceasta imprimă adevăratul caracter al dinamismului demografic al națiunilor și le clasifică sub raportul vitalității.

Situațiunea unei populații va fi cu atât mai favorabilă din punct de vedere biologic și economic cu cât grupa de vârstă 0—15 ani va ocupa un procent mai mare din populația globală și grupa de dincolo de 50 ani un procent mai mic. În această situațiune se află popoarele numite *tinere* sau *progresive*, care cresc constant numericeste. Înfățișarea grafică a stratificației acestor popoare pe grupe de vârstă ne dă imaginea unei piramide, cu baza largă reprezentând vârsta copilăriei și vârful vârsta bătrânilor.

În detaliu, proporțiile sunt următoarele : grupa de vârstă 0—15 ani intră în proporție de 35—40% din populația globală ; grupa 15—50 ani în proporție de 50% . grupa de peste 50 ani în proporție de 10—15%.

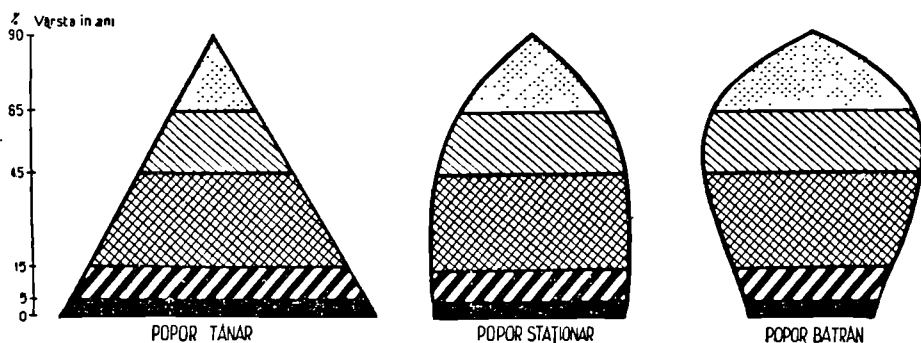
O a doua categorie e formată din popoarele la care grupul mai bine reprezentat numericeste este al vârstei adulte (15—50 ani). Imaginea grafică a acestor popoare numite *staționare* este aceea a unui cîmpot.

Proporția grupei or de vârsă este aci următoarea : grupa 0—15 ani reprezintă numai 25—35% din populația globală ; grupa 15—50 ani intervine cu 50—55%, iar grupa de peste 50 ani cu 15—20%. Caracterizarea situației : procent redus de tineri, contrastând cu o proporție relativ apreciabilă de bătrâni.

Intr'o a treia grupă întră popoarele *bătrâne* sau *regresive*, la care descendența nu mai alimentează regenerarea populației cu tineret decât într'o proporție redusă. Infățișarea grafică a acestor popoare capătă aspectul unei *urne*, baza — corespunzătoare tineretului — fiind scurtă, iar în schimb vârstele înaintate ocupând un loc important.

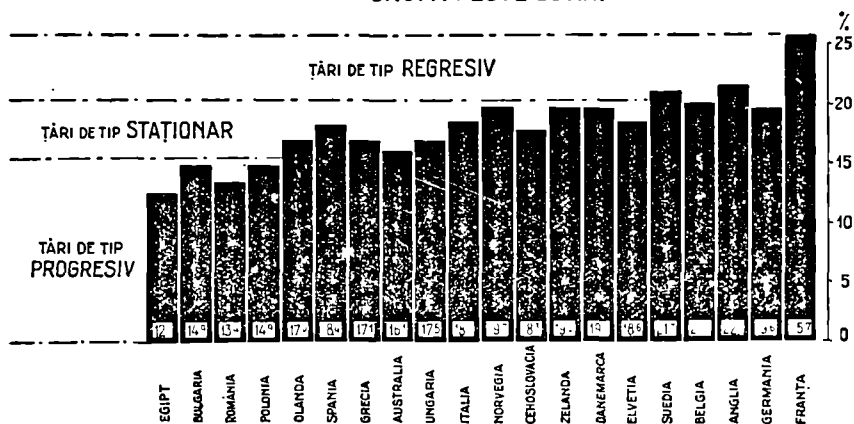
Raportul dintre grupele de vârstă arată că procentul grupei 0—15 ani este scăzut la 20—25%, grupa de 15—50 ani dă un procent de 50—55%, în fine grupa de peste 50 ani reprezintă 20—25% din populația globală. Există deci cam un sfert din populația țării care nu se mai află în vârsta validității biologice și economico-sociale

REPREZENTAREA GRAFICĂ A CELOR TREI TIPURI FUNDAMENTALE DE POPULAȚIE



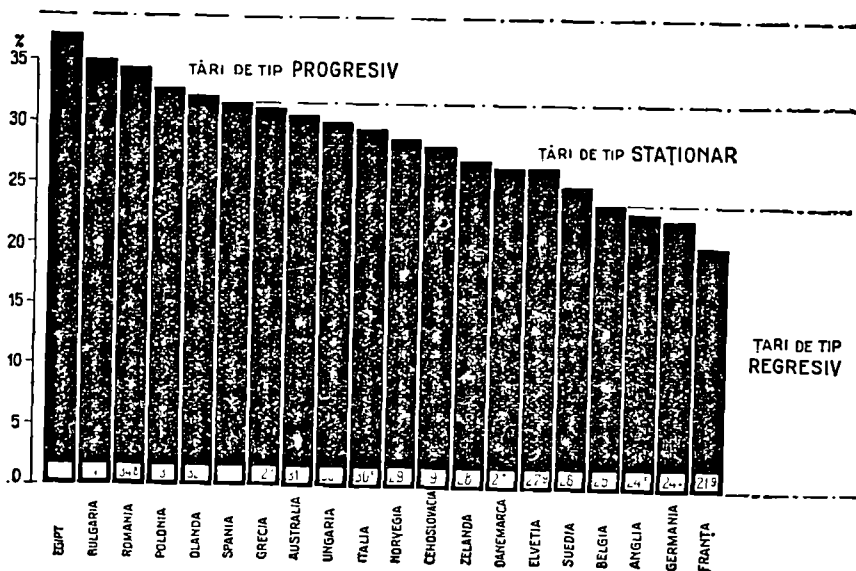
In ce privește proporția grupei de vârstă peste 50 ani (din totalul populației în diferite țări, ea ne este redată de graficul următor:

GRUPA PESTE 50 ANI



Repartiția procentuală a grupei de vârstă 0—15 ani se vede din graficul de mai jos :

GRUPA 0-15 ANI



Sündberg, notând populația globală cu coeficientul 100, stabilește astfel modalitățile de repartiție a populației după grupele de vârstă și tipurile de popoare :

COEFICIENTII GRUPELOR DE VÂRSTĂ
(POPULAȚIA GLOBALĂ FIIND NOTATĂ CU COEFICIENTUL 100)

Grupe de vârstă	Populație standard	Tip. progresiv	Tip. staționar	Tip. regresiv
0—15 ani	33,3	40,0	26,5	20,0
15—50 ani	50,0	50,0	50,5	50,0
peste 50 ani	16,7	10,0	23,0	30,0

Este interesant de analizat și raportul numeric dintre sexe, după grupele de vârstă. Mai întâi, distribuția populației globale, după sexe, pe plan internațional, reiese din tabloul comparativ următor :

POPULAȚIA DUPĂ SEX COMPARATĂ PE PLAN INTERNAȚIONAL
(PROCENTUL FIECĂRUI SEX, DIN POPULAȚIA GLOBALĂ)

Țara	Anul	Bărbați %	Femei %
Canada	1931	51.8	48.2
Statele Unite	1930	50.7	49.3
Japonia	1930	50.3	49.7
Bulgaria	1934	50.2	49.8
Olanda	1930	49.7	50.3
Grecia	1928	49.6	50.4
Belgia	1930	49.5	50.5
Jugoslavia	1931	49.5	50.5
Suedia	1931	49.2	50.8
România	1930	49.1	50.9
Danemarca	1930	48.9	51.1
Italia	1931	48.9	51.1

Ungaria	1930	48.9	51.1
Spania	1930	48.8	51.2
Norvegia	1930	48.8	51.2
Germania	1933	48.5	51.5
Cehoslovacia	1930	48.5	51.5
Franța	1931	48.3	51.7
Elveția	1930	48.2	51.8
Anglia	1931	47.9	52.1
U. R. S. S.	1928	47.5	52.5

Reese din acest tablou că proporția populației masculine este aproape în toate țările mai mică decât cea a populației feminine. Fac excepție: Canada, U.S.A., Japonia și Bulgaria, unde, în anii arătați, procentul bărbaților întrece cu puțin pe cel al femeilor.

Pe grupe de vârstă, statisticile arată că grupele tinere (0—15 ani) au un procent mai mare de populație masculină decât feminină; se constată egalitate numerică — cu mici fluctuațiuni — la grupa de vârstă 15—50 ani și o proporție mai mare de femei la grupele de peste 50 ani.

Acest fenomen se explică prin numărul mai mare de nașteri de sex masculin, de unde rezultă preponderența numerică a băieților în grupa 0—15 ani, apoi prin faptul că decesele masculine sunt mai numeroase în grupele de vârstă înaintate. Aceleași fapte explică egalitatea proporțiilor celor două sexe la grupa de vârstă 15—50 ani.

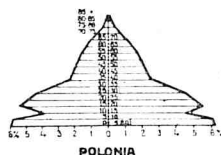
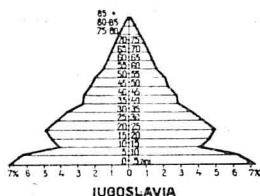
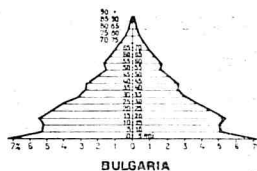
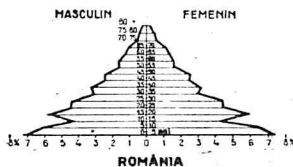
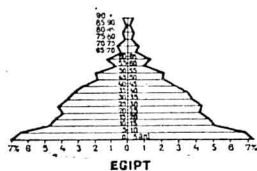
b. Clasificarea țărilor după raportul grupelor de vârstă

Luându-se drept criteriu situația numerică a grupelor de vârstă în interiorul populației fiecărei țări și cercetându-se raportul dintre ele, vom putea determina căreia din cele 3 categorii (progresivă, staționară, regresivă) aparține fiecare țară. Tabloul de mai jos ne oferă posibilitatea acestei clasificări:

DISTRIBUȚIA POPULAȚIEI ÎN DIFERITE ȚĂRI, PE GRUPE DE VÂRSTĂ
PROCENTUL GRUPELOR DIN TOTALUL POPULAȚIEI

Țările	Populația	Anul	0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59	60+	0—15 ani	15—50	50+
România	18.052.896	1930	14.6	12.1	8.0	11.7	9.0	8.6	6.0	6.5	5.0	5.1	3.2	3.2	6.0	34.7	51.9	12.4
Bulgaria	5.479.000	1926	14.3	10.4	10.3	11.0	9.7	8.1	6.3	5.6	5.4	4.2	3.3	3.3	8.1	35.0	50.3	14.7
Jugosl.	13.934.000	1931	14.1	12.6	7.9	9.2	9.8	8.4	7.2	5.5	5.2	4.6	4.1	3.1	8.2	34.6	49.9	15.5
Japonia	64.067.000	1930	14.0	12.1	10.8	10.1	8.6	7.5	6.5	5.6	5.1	4.7	4.4	3.4	7.4	36.7	48.1	15.2
Italia	41.177.000	1931	11.1	10.9	7.7	9.8	9.3	7.8	7.0	6.1	5.7	5.2	4.6	4.0	10.8	29.7	50.9	19.4
Olanda	7.936.000	1930	10.5	10.6	9.5	9.4	8.9	8.2	7.3	6.5	5.7	5.2	4.7	4.0	9.4	30.6	51.2	18.2
Spania	21.390.000	1920	10.5	10.9	10.8	9.7	8.6	7.4	6.9	5.8	6.1	4.9	4.8	3.8	9.5	32.2	49.4	18.4
Ungaria	8.688.000	1930	10.1	10.3	7.1	9.6	9.7	8.6	8.1	6.7	5.9	5.5	4.7	3.9	9.7	27.5	54.1	18.4
Cehosl.	14.730.000	1930	9.6	10.3	6.4	9.3	10.0	9.2	8.1	6.7	5.8	5.3	4.8	4.3	10.2	26.3	54.4	19.4
St. Unite	122.775.000	1930	9.3	10.3	9.8	9.4	8.9	8.0	7.4	7.5	6.5	5.7	4.9	3.8	8.5	29.4	53.9	17.3
Danem.	3.550.000	1930	8.8	9.4	9.2	9.2	9.0	8.2	7.6	6.7	6.1	5.6	5.0	4.2	10.8	27.4	52.4	20.2
Norveg.	2.814.000	1930	8.4	9.9	10.1	9.6	8.7	8.1	7.6	6.6	5.7	4.9	4.7	3.9	11.6	28.4	51.2	20.4
Elveția	4.066.000	1930	8.0	8.5	8.0	8.9	9.2	8.7	7.9	7.0	6.3	6.0	5.7	4.8	10.7	24.5	54.0	21.5
Suedia	6.142.000	1930	7.4	8.5	8.9	9.1	9.1	8.3	7.5	6.9	6.3	5.7	5.2	4.4	12.8	24.8	52.9	22.3
Grecia	6.205.000	1928	12.3	10.1	9.7	11.2	8.8	8.4	6.2	6.0	5.3	5.0	4.4	3.4	8.9	32.1	50.9	18.0
Franța	41.229.000	1931	8.7	8.6	5.6	7.4	8.2	8.5	7.9	6.7	6.5	6.2	6.0	5.5	14.0	22.9	51.4	25.7
Belgia	8.092.000	1930	8.2	8.5	6.2	8.0	8.7	8.9	8.3	7.3	6.6	6.4	5.9	5.2	11.8	22.9	54.2	21.8
Anglia	44.765.000	1931	7.5	8.3	8.0	8.6	8.7	8.4	7.6	7.0	6.7	6.4	6.0	5.2	11.6	23.8	54.4	21.8
German.	65.362.000	1933	7.3	8.2	8.7	6.2	9.4	9.4	8.8	7.5	6.6	6.1	5.5	5.2	11.1	24.2	54.0	21.8

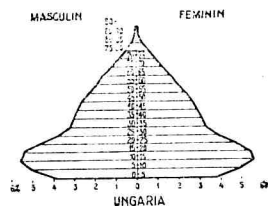
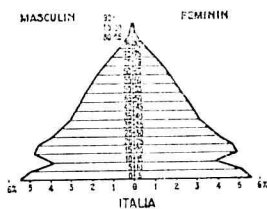
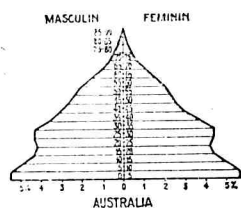
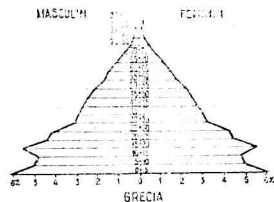
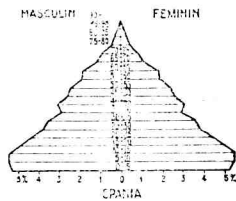
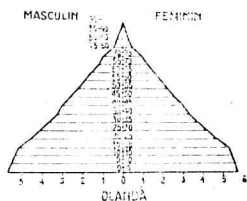
Intră în categoria țărilor de tip progresiv : România, Bulgaria, Polonia, Jugoslavia și Egiptul. Expresiunea grafică este o piramidă. Intr'adevăr, independent de variațiuni de detaliu dela o țară la alta, regăsim caracteristica comună : baza largă corespunzătoare indivizilor tineri ; vârful mult ascuțit, corespunzând grupelor de vârstă la extrema limită a duratei vieții.

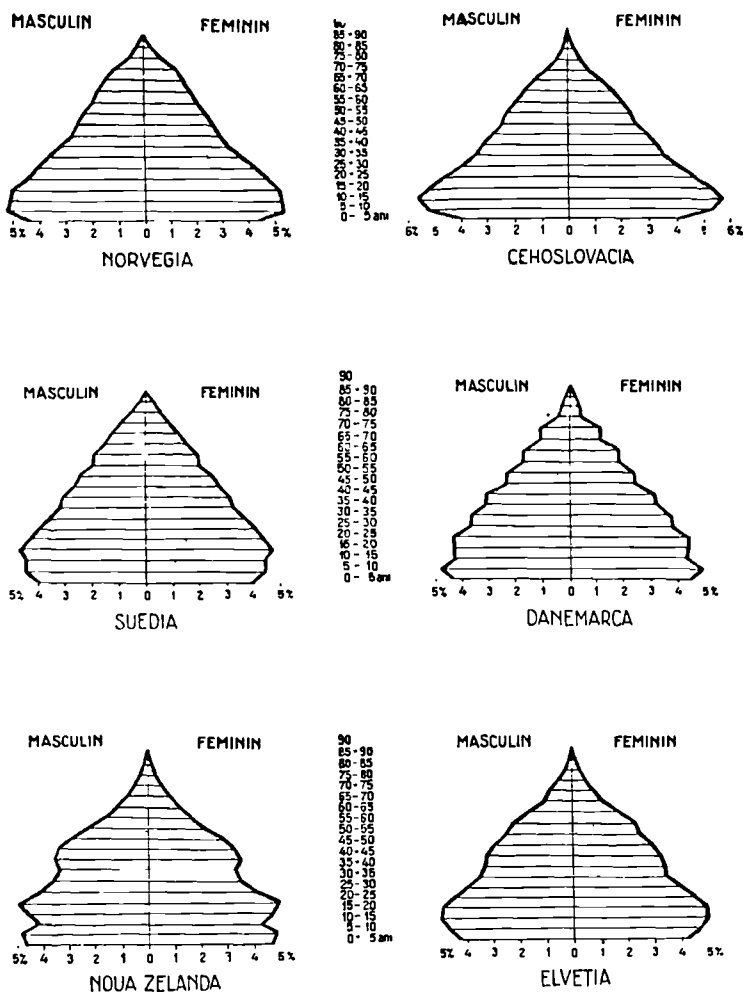


În ce privește evoluția demografică a României, câteva considerațiuni instructive istorice au fost făcute de H. Haufe (54). Fenomenul cel mai caracteristic este marea creștere a populației în Vechiul Regat și în unele din provinciile alipite.

În categoria țărilor de tip progresiv intră și Rusia ; în ce privește situația demografică a U.R.S.S., un studiu documentat i-a fost consacrat cu prilejul Congresului de demografie din 1937, de către A. Roubakine (55).

Intră în grupa țărilor de tip staționar : Olanda, Spania, Grecia, Australia, Ungaria, Italia, Norvegia, Cehoslovacia, Noua Zeelandă, Danemarca, Suedia și Elveția.

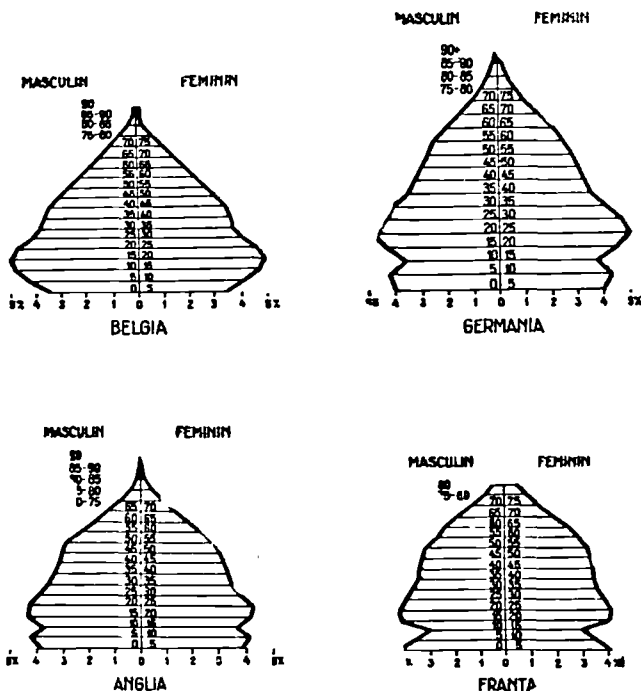




Dintr'un studiu al lui J. Sanders (56), rezultă că în 1930, natalitatea în Olanda a fost de 23,0, mortalitatea 9,1 și excedentul 13,9. Intru cât acest excedent destul de mare exprimă o realitate demografică, ne arată studiul structurii populației olandeze pe grupe de vârstă. Ori, se constată că, pe când grupele de vârstă tinere marchează scăderi din punct de vedere numeric, grupele bătrânilor prezintă creșteri. Asistăm cu alte cuvinte la fenomenul îmbătrânirii în structura pe grupe de vârstă a populației.

În țările așa numite de *tip regresiv* intră : Belgia, Anglia, Germania, Franța. Infățișarea lor grafică se apropie de cea a unei urne.

În legătură cu infățișarea grafică a diferitelor structuri de populație, e de remarcat că războiul 1914—1918 a provocat importante modificări în unele grupe de vârstă : pe de o parte repercuterile s'au exercitat asupra grupului adulților tineri (diminuare numerică), pe de altă parte asupra grupelor 0—5



și 0—10 ani, cari au fost considerabil diminuate numeric, din cauza demoralității anilor războiului și postbelici. Aceasta s'a întâmplat mai ales în Ungaria și în Cehoslovacia.

Din punct de vedere dinamic, se remarcă faptul că dela un an la altul stratificarea populațiilor se modifică, efectuându-se lente treceri dela tipul poporului tânăr spre tipul celui staționar și chiar al celui bătrân. Evident că aceste treceri se fac mai încet pentru țările de tip progresiv, ritmul accentuându-se la celelalte tipuri.

Dacă înfățișăm grafic, pentru toate țările, grupele de vârstă și situația lor la diverse recensăminte, putem urmări concurența demografică între grupele respective. Reprezentarea grafică a repartiției populației pe grupe de vârstă în paralelă pe două recensăminte, arată evident modificarea stratificării populației în timp, pentru Germania, Italia, România (graficul pag. 279). Modificările se produc, în proporții variate, la toate popoarele.

c. Evoluția structurii populației statelor

Precum am menționat, raporturile dintre grupele de vârstă se modifică în timp, sub influența diversilor factori; acest fenomen conduce la schimbarea însăși a structurii populației.

Intr'adevăr, scăderea mortalității, scăderea natalității și modifi-

cările excedentului natural duc la o deplasare a grupelor de vârstă : procentul vârstelor înaintate crește. Creșterea este mică la țările de tip progresiv, accentuată la cele staționare și foarte mare la cele regresive.

Tabloul următor ne arată evoluția structurii populației în timp. Se poate urmări modificarea proporțiilor grupelor de vârstă pentru diferite țări, la diferite epoci :

EVOLUȚIA STRUCTURII POPULAȚIEI LA DIFERITE EPOCI ÎN ȚĂRILE DE TIP PROGRESIV, STAȚIONAR ȘI REGRESIV. PROPORȚIILE GRUPELOR DE VÂRSTĂ DIN TOTALUL POPULAȚIEI

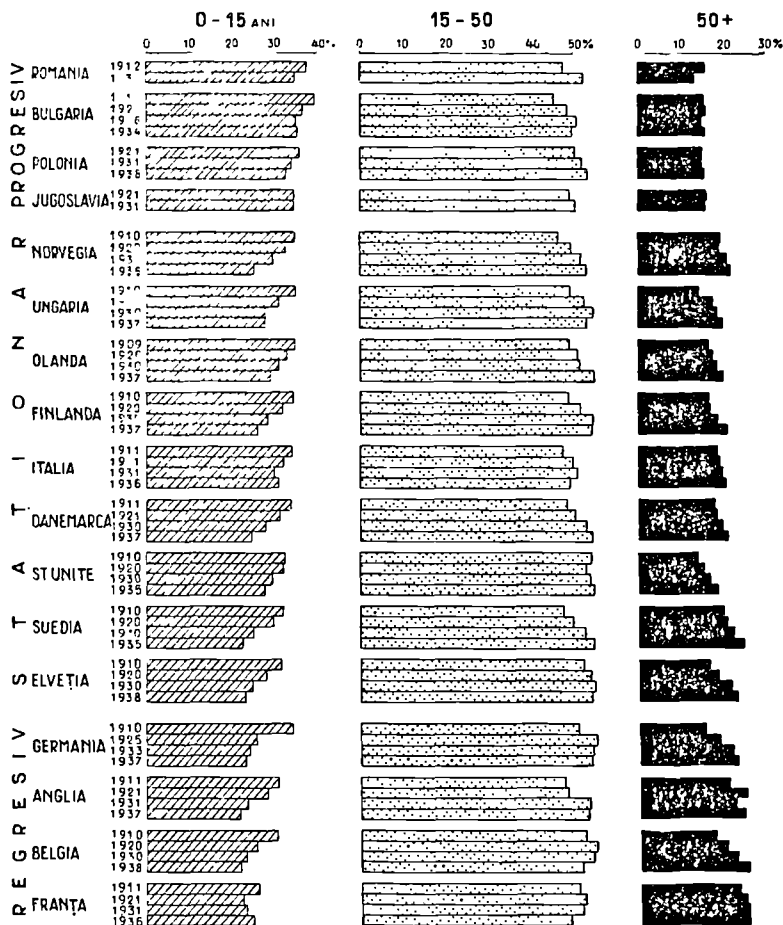
Tipul	Țările	Anii	0-15 ani	15-50	50+	Tipul	Țările	Anii	0-15 ani	15-50	50+
P r o g r e s i v	Bulgaria	1910	39.7	45.3	15.0	S t a ț i o n a r	Dane- marca	1911	33.6	48.2	18.2
		1920	36.2	48.4	15.4			1921	31.2	50.4	18.4
		1926	34.9	50.3	14.8			1930	27.5	52.5	20.0
		1934	35.4	49.2	15.4			1937	24.6	54.0	21.4
	România	1912	37.1	47.6	15.3		St. Unite	1910	32.1	53.8	14.1
		1930	34.7	51.8	13.5			1920	31.8	52.8	15.4
	Polonia	1921	35.4	49.7	14.9			1930	29.4	53.5	17.7
		1931	33.4	51.8	14.8			1935	27.3	53.9	18.8
		1938	32.6	52.5	14.9		Suedia	1910	31.7	47.6	20.7
	Jugo- slavia	1921	34.8	48.8	16.4			1920	29.3	49.9	20.8
		1931	34.6	49.9	15.5			1930	24.8	52.8	22.4
								1935	22.1	54.4	23.5
	Norvegia	1910	34.9	45.9	19.2		Elveția	1910	31.3	51.8	16.9
		1920	32.1	49.0	18.9			1920	27.9	53.4	18.8
		1930	28.5	51.2	20.3			1930	24.6	54.2	21.2
		1936	24.5	54.4	21.1			1938	22.7	54.1	23.2
S t a ț i o n a r	Ungaria	1910	34.8	48.8	14.4	R e g r e s i v	Ger- mania	1910	33.9	50.7	15.4
		1920	30.6	51.9	17.5			1920	25.8	55.5	18.7
		1930	27.5	54.0	18.5			1933	24.2	54.0	21.8
		1937	27.3	53.0	20.5			1937	23.1	54.0	22.9
	Olanda	1909	34.5	48.9	16.6		Anglia și T. Gal.	1911	30.6	48.0	21.4
		1920	32.6	50.5	16.9			1921	27.7	46.9	25.4
		1930	30.6	51.2	18.2			1931	23.8	53.5	22.7
		1937	28.6	52.1	19.3			1937	21.8	53.3	24.9
	Finlanda	1910	34.2	49.1	16.6		Belgia	1910	30.5	51.8	17.7
		1920	31.7	51.4	16.9			1920	25.0	55.0	20.0
		1930	28.0	53.5	18.5			1930	23.0	54.2	22.8
		1937	25.8	53.7	20.5			1938	22.2	52.3	25.5
	Italia	1911	34.0	47.1	18.9		Franța	1911	25.8	51.2	23.0
		1921	31.3	49.7	19.0			1921	22.7	52.1	25.2
		1931	29.7	50.8	19.5			1931	23.0	51.5	25.5
		1936	30.6	49.0	20.4			1936	25.2	48.9	25.9

E = estimatie

Pentru ceilalți ani, datele sunt rezultatele recensămintelor.

Grafic, evoluția redată în tabloul de mai sus este reprezentată în modul următor :

**EVOLUȚIA STRUCTURII POPULAȚIEI LA DIFERITE EPOCI ÎN ȚĂRILE DE TIP
PROGRESIV, STAȚIONAR ȘI REGRESIV**

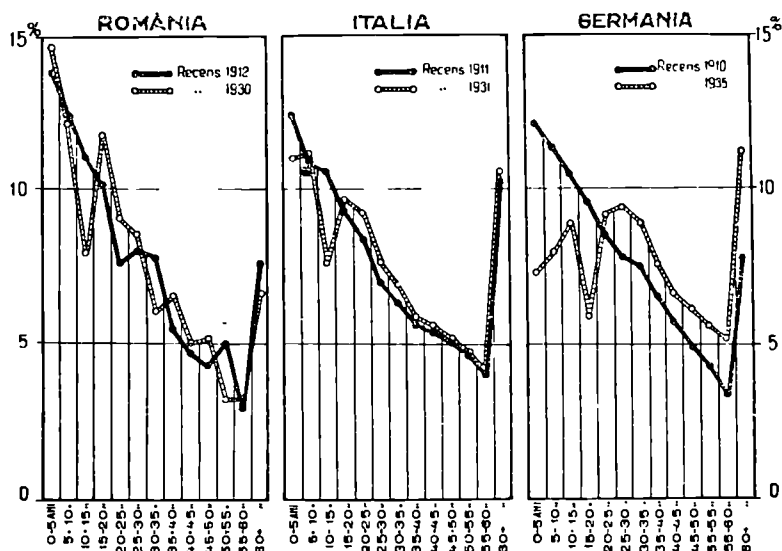


Trebue să ținem însă seama de faptul că fenomene sociale neprevăzute pot modifica uneori evoluția regulată a popoarelor după curbele analizate.

Pe de altă parte, creșterea mediei de viață devine ea însăși, la un moment dat, o cauză de modificare a curbei de evoluție demografică. Într'adevăr, precumpănind grupele de vârstă înaintată, va crește mortalitatea corespunzătoare acestor vârste și în consecință vom avea și o mortalitate generală mare. În acel moment, survine modificarea în favoarea grupelor de vârstă tinere, cari ajung să reprezinte un procent mai mare din populația globală.

În fine, o politică demografică dirijată poate influența mișcarea populației deasemenea în favoarea grupelor de vârstă tinere, cum este cazul Germaniei în ultimii 10 ani.

MODIFICAREA STRUCTURII POPULAȚIILOR CĂTORVA ȚĂRI, DELA
UN RECENSĂMÂNT LA ALTUL



În graficul de mai sus am redat modificarea de structură demografică pentru trei țări: România, Italia și Germania.

2. Tendințele evolutive ale populației diverselor state

Aprecierea vitalității diverselor națiuni se face după tendința generală evolutivă a complexului demografic: natalitatea, mortalitatea infantilă, mortalitatea celorlalte grupe de vârstă, în fine durata medie a vieții.

Urmărind în timp evoluția acestor fenomene demografice, vom putea deduce tendința ascendentă, staționară sau regresivă a fiecărei țări.

a. Țări cu evoluție ascendentă

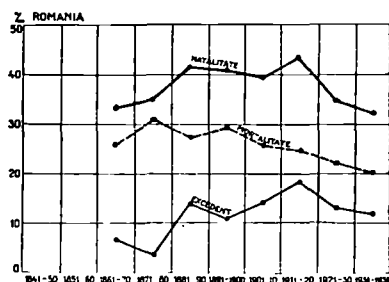
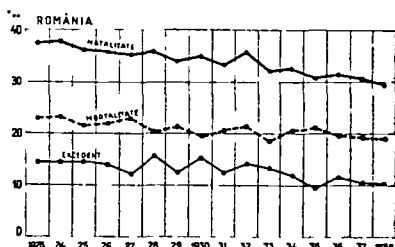
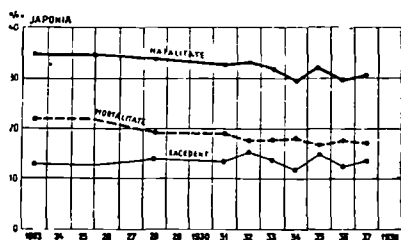
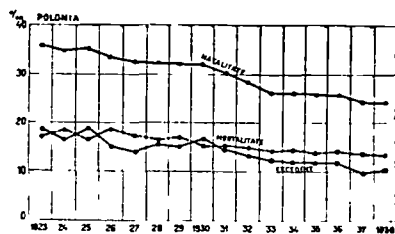
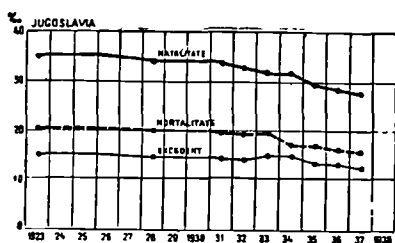
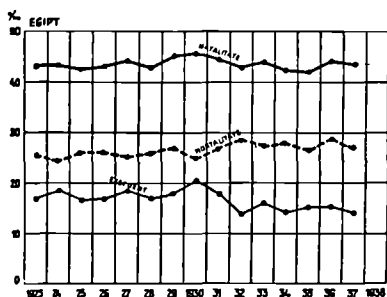
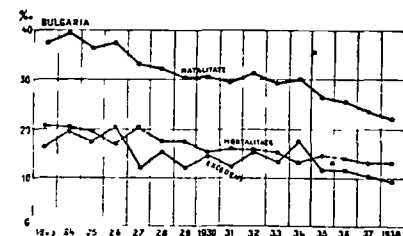
În acest grup intră țările cu populație „tânără”. Din cauza natalității lor foarte ridicate, aceste țări, deși au o mortalitate de asemenea mare, își mențin un excedent natural destul de important.

Schemele grafice dela pag. 280 ne arată evoluția natalității, mortalității și excedentului natural pentru Bulgaria, Egipt, Jugoslavia, Polonia și Japonia, în perioada 1923—1938, iar pentru România pe timp de 7 decenii, cu începere dela 1860.

b. Țări staționare

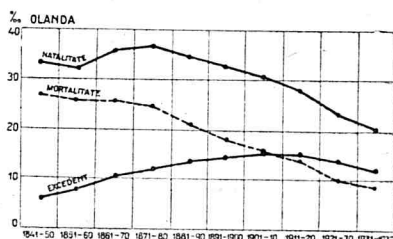
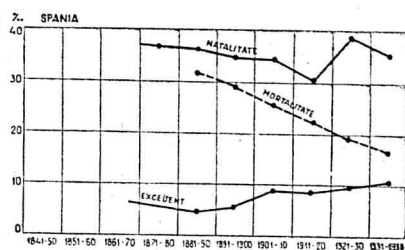
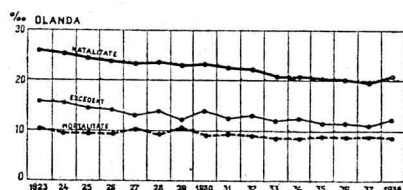
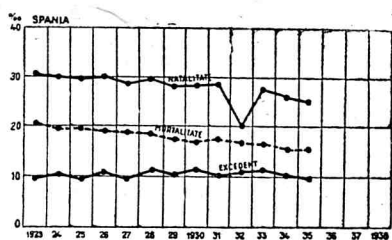
În această grupă intră țările a căror situație demografică, în ansamblul ei și pe o epocă lungă, manifestă o tendință staționară. Această situație este exprimată în graficele dela pag. 281—283.

ȚĂRI CU EVOLUȚIE ASCENDENTĂ



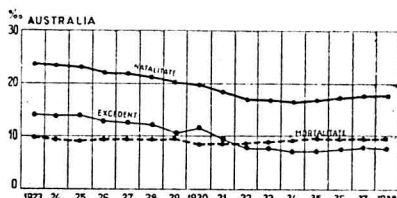
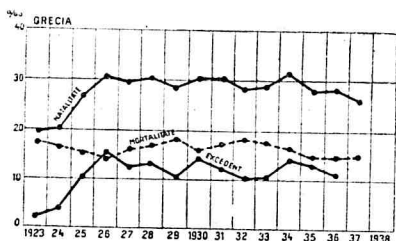
În Olanda, excedentul natural, după ce și-a atins punctul culminant cam pe la anul 1905, a început apoi a descrește, cu toate că și mortalitatea descrește în acest timp (a intervenit denatalitatea, așa încât minusul de mortalitate n'a mai putut echilibra total deficitul de nașteri). În sine însă, excedentul rămâne mulțumitor (11,2 la mie în anii 1936-1938).

În ce privește Spania, deși excedentul ei natural a prezentat, după 1906, o tendință la creștere, această tendință a rămas însă mult mai slabă în deceniul 1924—1933 decât era mai înainte.



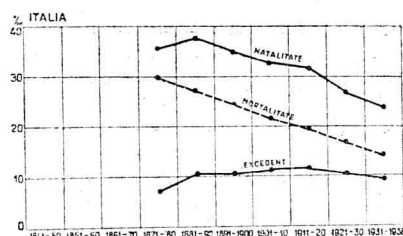
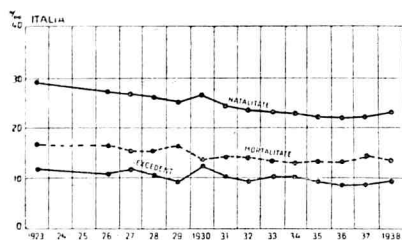
În Grecia, natalitatea merge descrescând cu începere din 1931, cu excepția urcării trecătoare din 1934, pe când mortalitatea se menține staționară din 1930. Excedentul natural al populației acestei țări merge ușor descrescând.

Australia, cu toate că are o mortalitate foarte scăzută, prezintă un excedent cu tendință deficitară, fenomen explicabil prin denatalitatea rapidă care urmează după 1923 și nu începe a se atenua ușor decât în ultimii ani.



Italia, deși se bucură de roadele politicii de încurajare demografică din ultimul timp, prezintă un bilanț staționar. E adevărat că mortalitatea are o tendință spre rapidă descreștere, dar și tendința natalității este regresivă; excedentul natural, care în 1915 atinsese un punct maxim de 12-13 la mie, se menține în ultimul timp sub 10 la mie.

Ungaria a prezentat, în trecutul ei, un moment foarte critic, din punct de vedere demografic. Este vorba de perioada 1871—1880, în care mortalitatea generală s'a urcat până la 43 la mie, în timp ce natalitatea se menținea staționară; deaceia vedem excedentul natural coborînd, în această perioadă, până la un minim de 2 la mie. Ulterior

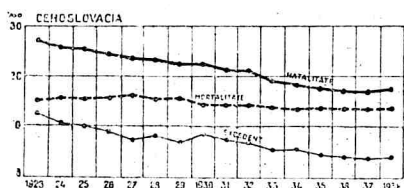
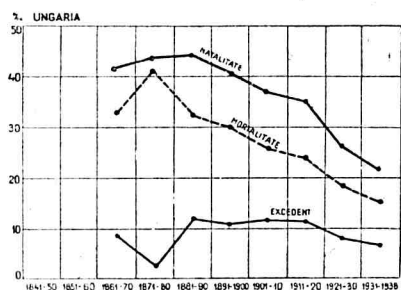
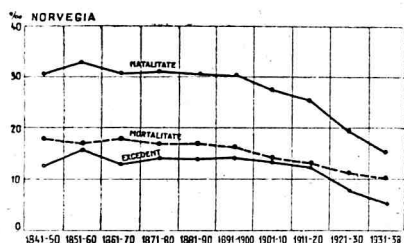
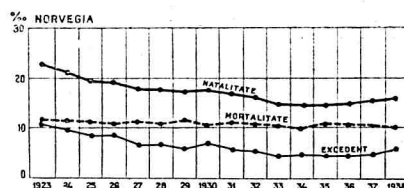
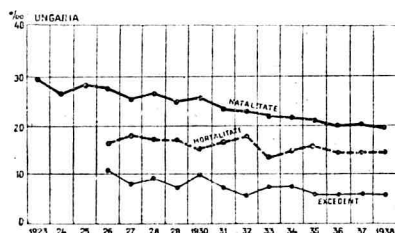


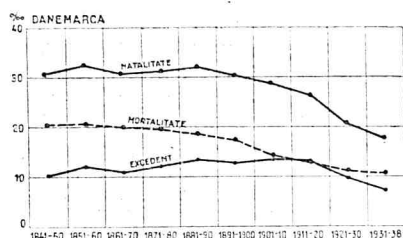
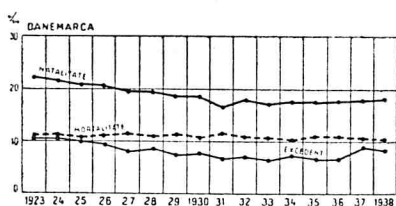
s'a instalat o evoluție demografică ascendentă, până spre perioada războiului 1914—1918. După război, excedentul natural a prezentat iarăși o tendință la descreștere progresivă, așa încât după 1921 și mai ales după 1926 a coborât mult sub 10 la mie.

Norvegia prezintă și ea un excedent care, dela 1921 înainte, rămâne mult sub 10 la mie, iar în ultimii ani coboară chiar spre 5‰.

În Cehoslovacia, remarcăm că mortalitatea n'a prezentat, dela 1924 încoace, oscilații mai apreciabile, pe când natalitatea scade. Rezultatul este că excedentul are tendință către regres.

Danemarca, după ce a prezentat timp de 60 ani o evoluție ascendentă a excedentului natural al populației sale, a început în urmă să aibă o curbă descendentă, excedentul coborînd sub 10 la mie.

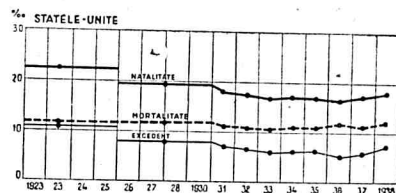
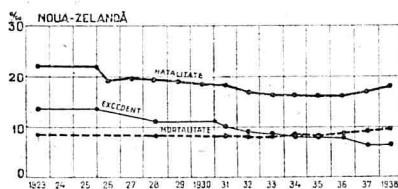
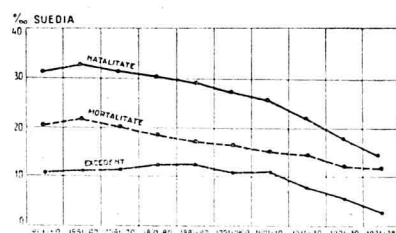
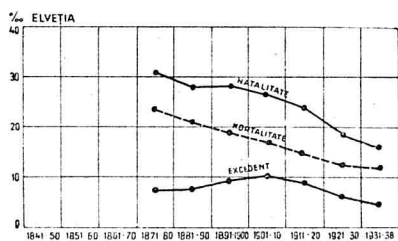
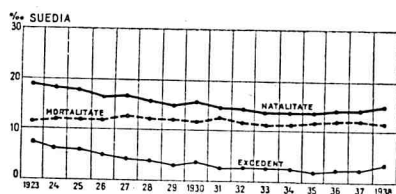
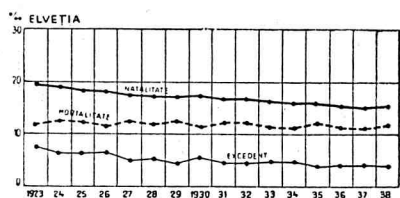




În *Elveția*, deși mortalitatea prezintă una din cele mai tipice curbe descendente (de 8 decenii încoace), excedentul rămâne totuși sub 10 la mie, din cauza tendinței descrescânde a natalității.

Suedia prezintă curba excedentului până la 1910 sub 10 la mie; după această dată a descrescut constant.

Noua Zelandă, deși are mortalitatea cea mai redusă de pe glob, prezintă totuși un excedent natural sub 10 la mie, din cauza descreșterii natalității.

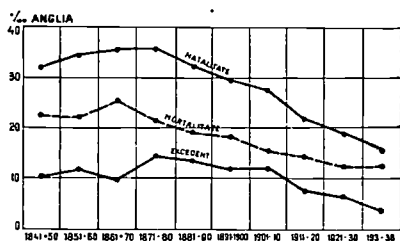
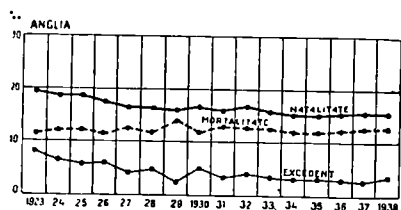
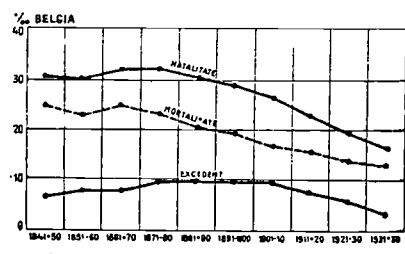
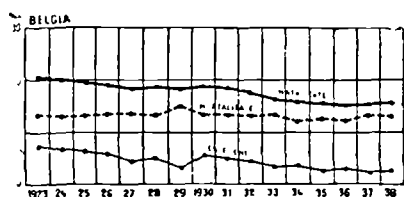


Statele-Unite prezintă un excedent cu oarecare tendință la scădere, din cauza mortalității în ușoară creștere în ultimii ani.

c. Țări cu evoluție descendentă

În acest grup intră statele cu populația de tip progresiv : Belgia, Anglia, Germania, Franța.

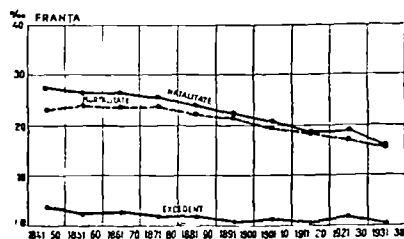
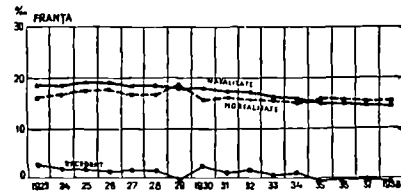
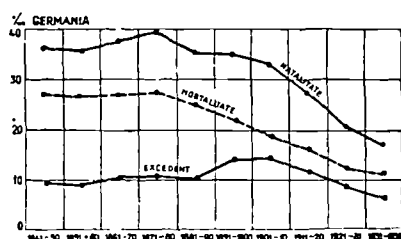
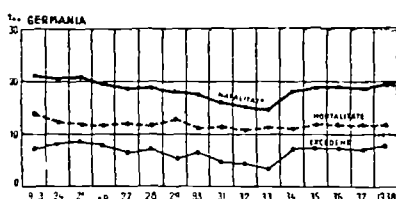
Din studiul graficelor următoare, deducem un număr de concluzii:



Belgia înregistrează la mijlocul secolului trecut o natalitate de peste 30 la mie de locuitori; după o urcare trecătoare până spre 1880, natalitatea a început să scadă continuu, așa încât în intervalul 1921—1925 coboară la 20,4, pentru ca în 1938 să fie de 15,6. În ce privește excedentul, acesta rămâne aproape constant sub 10 la mie; în intervalul 1921—1925 el a coborât la 5 la mie, iar în 1938 a ajuns la 2,6 la mie.

Anglia prezintă o situație cantitativă a populației și mai defavorabilă decât a Belgiei. De la natalitatea de 33‰ și 35‰ la mijlocul secolului trecut, s'a ajuns la o natalitate de 15‰ în intervalul 1931—1938. În ce privește excedentul, acesta a mers și el descrescând puternic: de la maximul ce l-a atins în deceniul 1871—1880 (13‰), a ajuns să nu mai reprezinte decât 3,3‰ în intervalul 1931—1935.

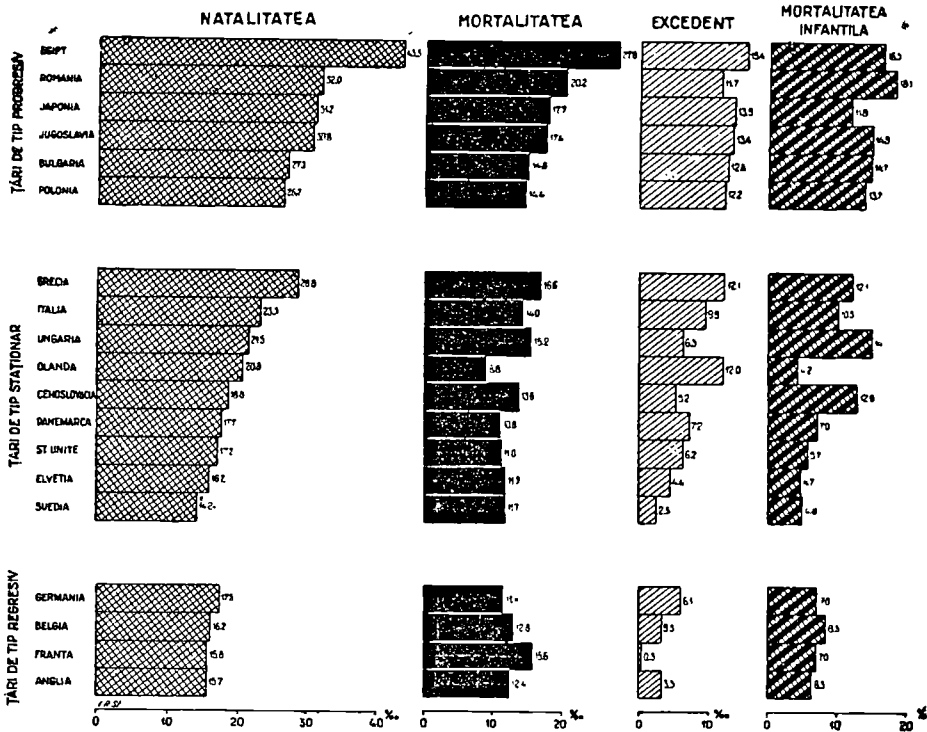
Germania a prezentat până la 1933 un adevărat sub-bilanț demografic. Natalitatea a ajuns, de la 37‰ la mijlocul secolului precedent,



la 26‰ în anul 1900 și la 14,7‰ în anul 1933. Mortalitatea, deși scăzând în mod apreciabil, nu s'a redus în aceeași proporție cu natalitatea. Urmarea : excedentul natural în această perioadă a descrescut enorm. Începând însă cu anul 1933, natalitatea este în creștere, mortalitatea menținându-se scăzută. Urmarea logică : creșterea excedentului, care a trecut dela 3,5 ‰ în 1933 la 8‰ în 1939.

Franța prezintă un excedent natural, care începând cu anul 1850 a oscilat între 0,5—3,0 ‰, iar începând cu anul 1935 excedentul este negativ, adică e înlocuit cu un deficit de populație.

NATALITATEA, MORTALITATEA, EXCEDENTUL NATURAL ȘI MORTALITATEA INFANTILĂ, ÎN ȚĂRILE STUDIATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL TIPULUI DE POPULAȚIE (MEDIA ANILOR 1931—1938), PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI, IAR MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN PROPORȚIA LA SUTA DE NĂSCUȚI VII



Exprimarea sintetică caracteristică țărilor progresive, staționare și regresive, o găsim în graficul de mai sus.

d. Evoluția mortalității pe grupe de vârstă α. Mortalitatea infantilă

Un factor demografic determinant pentru evoluția populației este *mortalitatea infantilă*.

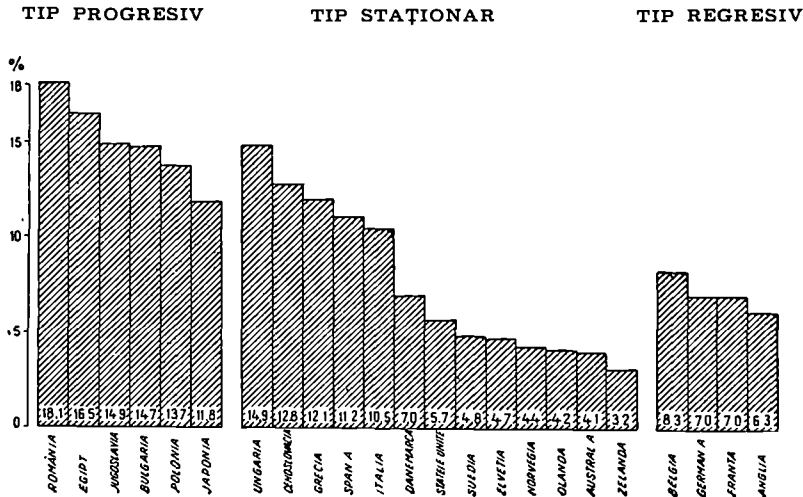
În tabloul numeric și în schemele grafice următoare este redată în mod amănunțit evoluția mortalității infantile, pe tipuri de țări, dela mijlocul secolului trecut și până în perioada 1931—1938.

Mortalitatea infantilă în țările studiate din punctul de vedere al tipului de populație (Procentul la nașcutii-vii)

Ț A R I L E		M E D I I D E C E N I A L E										Coeficientul de scădere	Țimpul în care s'a produs	M E D I I A N U A L E															
		1841—1850	1851—1860	1861—1870	1871—1880	1881—1890	1891—1900	1901—1910	1911—1920	1921—1930	1931—1938			1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938
ȚĂRI DE TIP PROGRESIV	Egipt . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	14.8	16.5	0.9	5	—	—	—	—	—	—	15.1	16.1	17.4	16.2	16.6	16.1	16.4	16.5	—	
	Bulgaria . .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.2	14.7	2.4	11	16.5	15.0	15.2	12.7	16.8	14.9	15.3	13.8	15.6	15.0	14.6	13.1	15.4	14.4	14.9	14.4
	România . .	—	—	22.5	19.6	18.7	21.6	20.2	19.9	19.7	18.1	2.6	11	20.7	20.0	19.2	19.4	20.9	18.4	19.7	17.6	18.0	18.5	17.4	18.2	19.2	17.5	17.8	18.3
	Jugoslavia .	—	—	—	—	—	—	—	—	15.1	14.9	2.6	5	—	—	—	1926—1930 = 15.1	15.3	16.5	16.7	14.0	15.0	14.4	13.7	14.1	—	—	—	
	Polonia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.7	1.1	11	1921—1925 = 14.6	—	—	15.1	14.5	14.9	14.3	14.2	14.4	12.8	14.1	12.7	14.1	13.6	14.0	
	Japonia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	14.9	11.8	4.7	13	1921—1926 = 15.9	1926—1930 = 13.7	—	—	—	—	—	12.4	13.2	11.8	12.1	12.5	10.7	11.7	10.6	—
ȚĂRI DE TIP STAȚIONAR	Olanda . .	19.0	19.8	19.9	20.4	17.8	15.8	12.5	9.5	5.8	4.2	3.0	15	6.6	6.1	5.8	6.1	5.9	5.2	5.9	5.1	5.0	4.6	4.4	4.3	4.0	3.9	3.8	3.6
	Spania . .	—	—	—	—	—	—	—	—	13.4	11.2	3.9	12	14.8	14.0	13.6	12.5	12.7	12.5	12.3	11.7	11.7	11.1	11.2	11.3	10.9	—	—	—
	Grecia . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12.1	2.0	5	9.2	9.8	9.0	7.5	10.0	9.4	11.1	9.9	13.4	12.9	12.3	11.2	11.3	11.4	—	—
	Australia .	—	—	—	—	—	—	—	—	5.5	4.1	1.7	11	—	—	5.3	5.4	5.5	5.3	5.1	4.7	4.2	4.1	4.0	4.4	4.0	4.1	3.8	3.8
	St. Unite .	—	—	—	—	—	—	—	—	7.1	5.7	2.3	13	1921—1925 = 7.4	1926—1930 = 6.8	—	—	—	—	—	6.5	6.2	5.8	5.8	6.0	5.6	5.7	5.4	5.1
	Italia . .	—	—	—	20.9	19.5	17.6	15.9	14.5	12.3	10.5	1.8	14	12.8	12.6	11.9	12.7	12.0	12.0	12.5	10.6	11.3	11.0	10.0	9.9	10.1	10.0	11.0	—
	Ungaria . .	—	—	—	—	—	23.5	20.8	21.1	17.4	14.9	5.1	11	18.4	19.3	16.8	16.7	18.5	17.1	17.9	15.2	16.3	18.4	13.6	14.8	15.2	13.7	13.5	13.4
	Norvegia .	11.5	10.3	11.0	10.5	9.8	9.7	7.6	6.4	5.2	4.4	1.4	8	5.0	5.0	5.0	4.8	5.1	4.9	5.5	4.6	4.6	4.7	4.8	3.9	4.4	4.2	4.1	—
	Cehoslovacia	—	—	—	—	—	—	—	—	15.1	12.8	3.5	10	14.7	14.8	14.6	15.4	15.7	14.6	14.3	13.7	13.4	13.8	12.7	12.8	12.3	12.4	12.2	—
	Zelanda . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.0	3.2	0.7	13	1921—1926 = 4.3	1926—1930 = 3.7	—	—	—	—	3.4	3.2	3.1	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1	3.6
	Danemarca .	14.2	13.1	13.5	13.8	13.5	13.6	11.4	9.4	8.3	7.0	1.8	10	8.3	8.5	8.0	8.4	8.4	8.1	8.3	8.0	8.1	7.2	6.8	6.4	7.1	6.7	6.6	—
	Elveția . .	—	—	—	19.3	16.5	14.9	12.4	9.1	5.6	4.7	1.9	14	6.1	6.2	5.8	5.7	5.7	5.4	5.2	5.1	4.9	5.1	4.8	4.6	4.8	4.7	4.7	4.3
	Suedia . .	15.3	14.6	13.9	13.0	11.0	10.1	18.4	6.9	5.9	4.8	2.1	10	5.6	6.0	5.6	5.7	6.2	6.2	5.9	5.4	5.7	5.1	5.0	4.7	4.7	4.3	4.6	4.1
ȚĂRI DE TIP RE- GRESIV	Belgia . .	15.1	15.5	15.4	15.3	16.0	16.0	14.4	14.4	9.8	8.3	2.9	9	9.3	8.9	9.4	9.7	9.2	8.7	10.4	9.3	8.3	8.7	8.5	9.6	7.7	7.9	8.0	7.5
	Anglia și Ț. Galilor	15.3	15.4	15.4	14.9	14.2	15.3	12.8	10.0	7.2	6.3	2.3	14	7.1	7.8	7.7	7.2	6.8	7.6	6.3	6.8	7.0	6.6	6.1	6.0	6.2	6.1	5.5	
	Germania .	—	—	—	23.4	22.5	21.7	18.6	15.2	10.0	7.0	7.2	15	13.2	10.9	10.5	10.2	9.7	8.9	9.6	8.4	8.3	7.9	7.6	6.6	6.9	6.6	6.4	6.0
	Franța . .	15.8	17.3	17.8	17.2	16.7	16.4	13.2	12.2	8.9	7.0	3.0	15	9.6	8.5	8.9	9.7	8.3	9.1	9.5	7.8	7.6	7.6	7.5	6.9	6.9	6.7	6.5	6.6

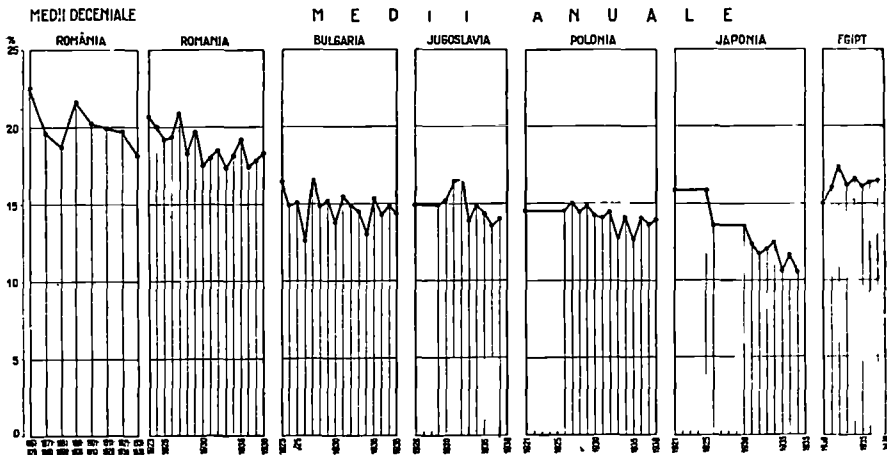
NOTĂ: Coeficientul scăderii s'a obținut prin deducerea mortalității infantile din ultimul an (1938) din cel mai ridicat procent de mortalitate infantilă a perioadei 1923—1938.

MORTALITĂȚEA INFANTILĂ ÎN ȚĂRILE STUDIATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL TIPULUI DE POPULAȚIE. MEDIA ANILOR 1931-1938 (PROCENTUL LA NĂSCUȚII-VII)



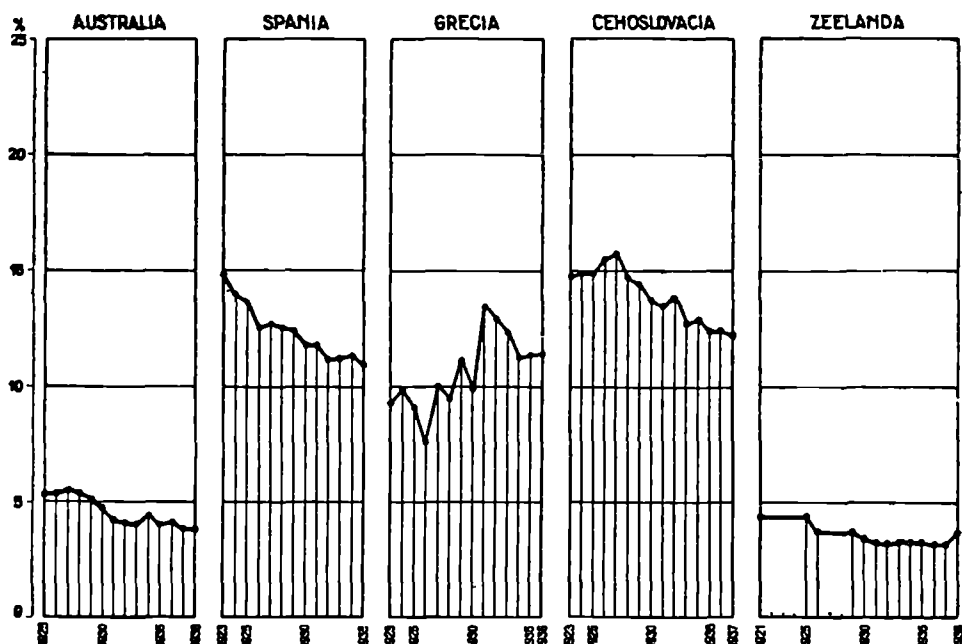
Un prim grup de țări sunt acelea pe cari le-am denumit *de tipul progresiv* : Egiptul, Bulgaria, România, Jugoslavia, Polonia și Japonia. Toate prezintă aceeași caracteristică : o *mortalitate infantilă ridicată*. Pe de altă parte, fapt ce trebuie reținut, evoluția demografică a acestor țări rămâne mulțumitoare din cauza natalității lor care este de asemenea mare. Distanța între natalitate și mortalitatea primului an al vieții e aci mult mai mare decât diferența între natalitatea minimală a țărilor evoluuate și mortalitatea lor redusă.

MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ȚĂRILE DE TIP PROGRESIV
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚII-VII



MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ȚĂRILE DE TIPUL STAȚIONAR
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI-VII

M E D I I A N U A L E



Al doilea grup de țări : Olanda, Spania, Grecia, Australia, Italia, Ungaria, Norvegia, Cehoslovacia, Noua Zelandă, Danemarca, Elveția și Suedia, sunt acelea pe cari le-am reunit în categoria țărilor de *tipul staționar*. Ele au aceeași caracteristică comună: *mortalitatea infantilă redusă*, care coboară până la 4,4 la suta de născuți vii pentru țările scandinave și 3,2% pentru Noua Zelandă. Totuși, evoluția demografică a acestor țări este mai puțin favorabilă decât a țărilor din grupul precedent, din cauza natalității lor reduse. Schemele grafice dela paginile 288 și 289 ne redau, pe medii anuale și deceniale, această situație.

În fine, în al treilea grup de țări intră : Belgia, Anglia, Germania și Franța, despre care știm că sunt de *tipul regresiv*. Ele au drept caracteristică comună, o *mortalitate infantilă foarte redusă*. Totuși situația demografică în ansamblul ei rămâne nefavorabilă, dat fiind intensă denatalitate a acestui grup de state. Situația lor, din punctul de vedere al mortalității infantile, ne este redată în graficele dela pag. 290.

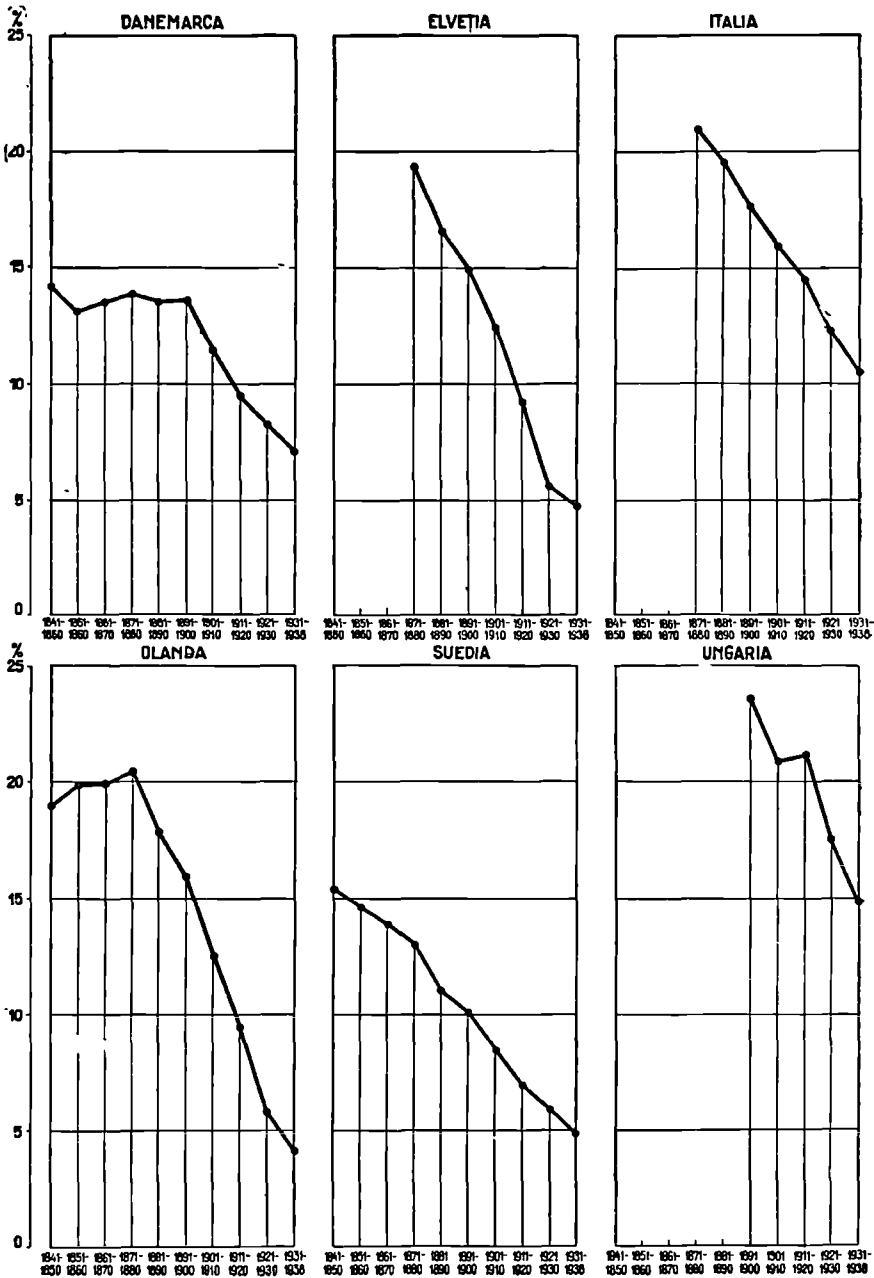
β. Mortalitatea tuturor grupelor de vârstă

Din prezentarea graficelor dela pag. 291—3 și care înfățișează proporția deceselor pe grupe de vârstă raportate la 1000 locuitori de

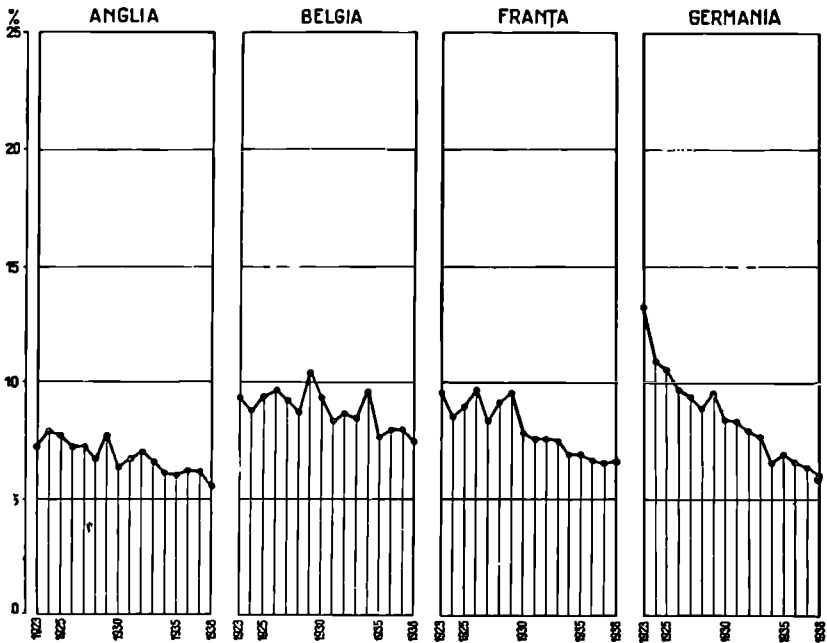
vârsta respectivă, constatăm diferența ce există între diferitele țări, după cum ele aparțin unui tip de populație sau altuia.

**MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ȚĂRILE DE TIPUL STAȚIONAR
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI-VII**

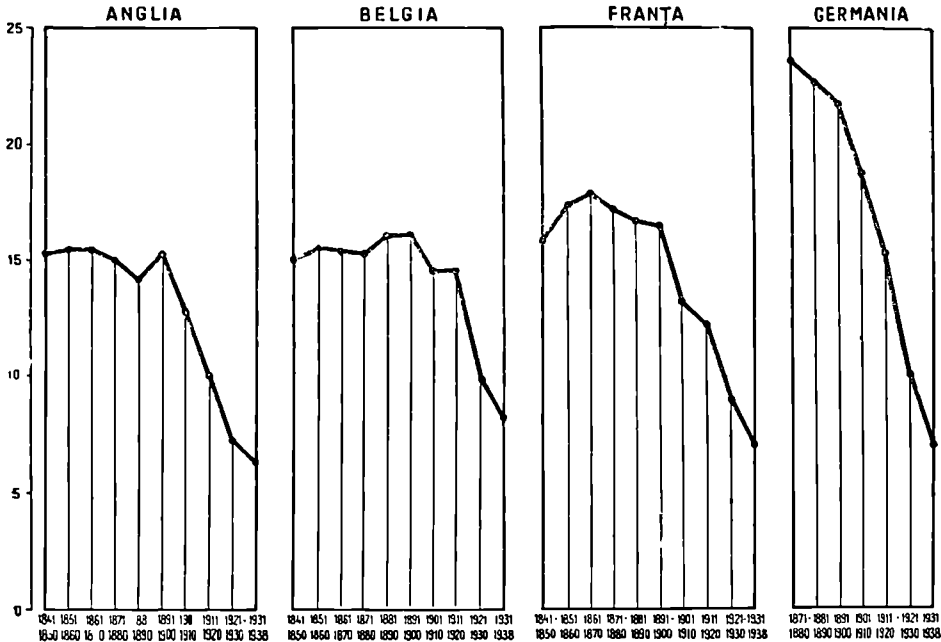
MEDII DECENIALE



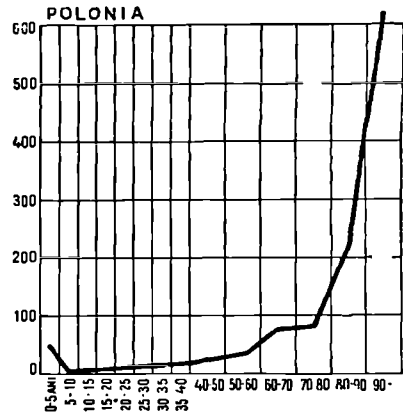
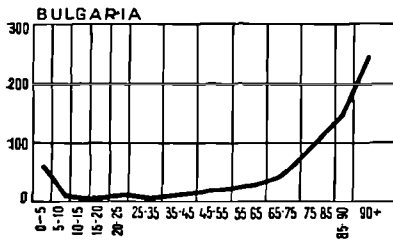
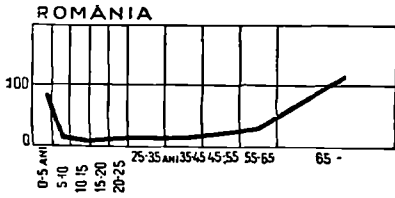
MORTALITATEA INFANTILĂ IN ȚĂRILE DE TIPUL REGRESIV
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI-VII
MEDII ANUALE



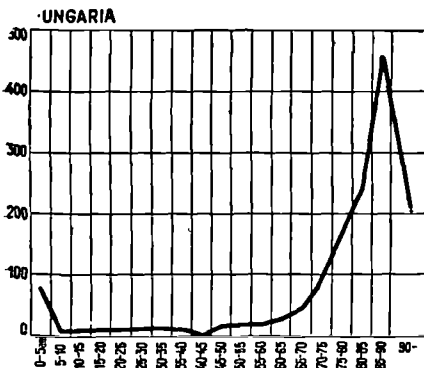
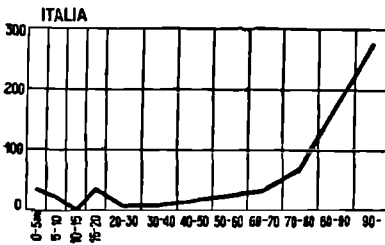
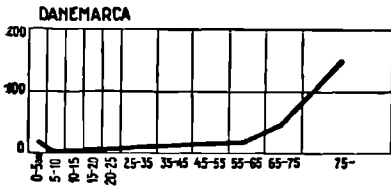
MORTALITATEA INFANTILĂ IN ȚĂRILE DE TIPUL REGRESIV
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI-VII
MEDII DECENIALE



MORTALITATEA PE GRUPE DE VÂRSTĂ, ÎN ȚĂRILE DE TIPUL PROGRESIV



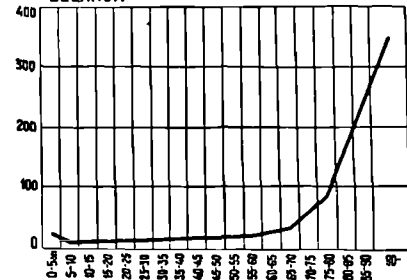
MORTALITATEA PE GRUPE DE VÂRSTĂ ÎN ȚĂRILE DE TIPUL STAȚIONAR



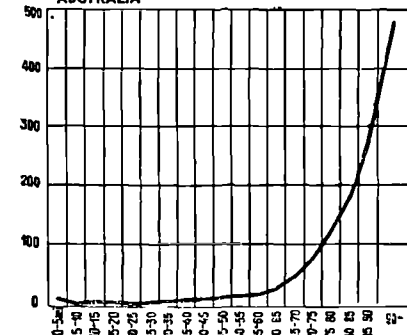
SUECIA

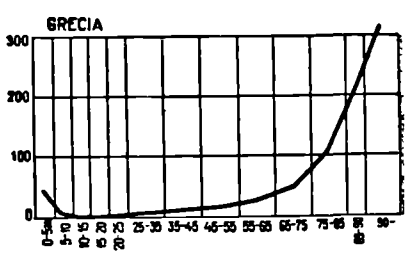
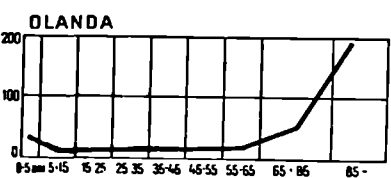
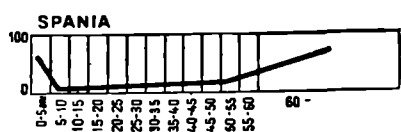
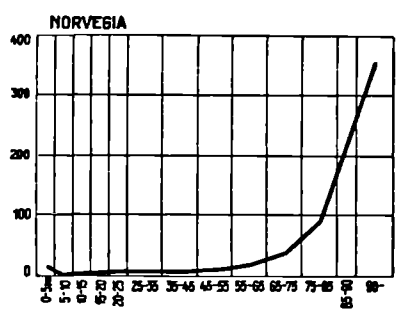
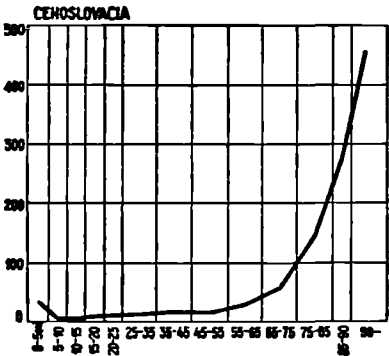
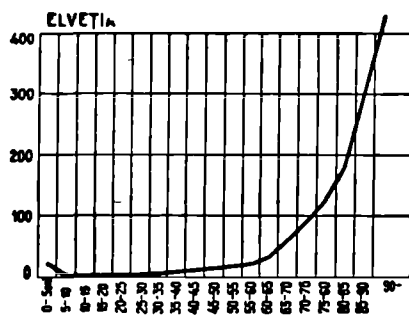


ZELANDA

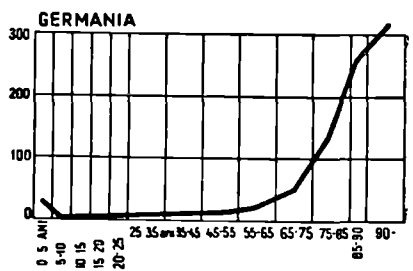
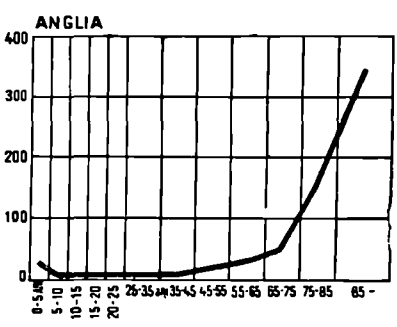


AUSTRALIA

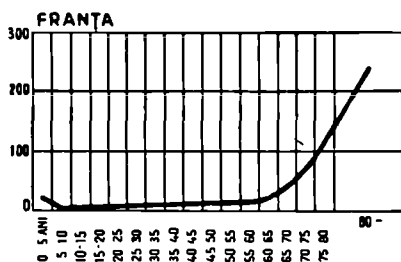




MORTALITATEA PE GRUPE DE VÂRSTĂ ÎN ȚĂRILE DE TIP REGRESIV



Astfel, țările de tipul progresiv au mortalitatea foarte mare a grupelor de vârstă tinere și mai redusă la grupele de vârstă înaintate (peste 50 ani). Țările de tip staționar au o mortalitate mai mică la grupele de vârstă tinere și o mortalitate mai mare a grupelor de vârstă mai înaintate. În sfârșit, țările de tip regresiv au o mortalitate foarte mică pentru grupele de vârstă tinere și o foarte mare mortalitate a grupelor de vârstă înaintată.



Proporția variabilă de locuitori la diferitele vârste nu ar explica varietatea proporțiilor de mortalitate specifică a grupelor de vârstă, la diferitele tipuri de populație, întrucât aceste proporții se raportează uniform la 1000 locuitori de vârstă respectivă. Fenomenul s'ar explica mai curând prin diferența condițiunilor de viață a populațiilor de diferite tipuri.

Astfel, în țările de tip progresiv, mai puțin evolute sub toate raporturile, condițiunile de viață determină o mortalitate mare la grupele de vârstă foarte tinere și tinere; indivizii care depășesc aceste vârste (40 ani) sunt dintre cei mai rezistenți, întrucât au suferit o selecțiune naturală și, ca atare, vârstele înaintate la popoarele de tip progresiv dau o mortalitate mai mică decât la popoarele de tip staționar sau regresiv. La acestea din urmă mortalitatea specifică pe grupe de vârstă variază de altfel după cum populația se apropie mai mult sau mai puțin de un tip sau altul.

Varietatea proporțiilor deceselor la diferitele grupe de vârstă este factorul determinant al mediei de viață. Populațiile cu o mare proporție a deceselor în vârstă tânără vor avea o medie de viață mică și viceversa (deoarece calculul mediei de viață se face raportând numărul total al anilor decedaților la numărul acestora).

e. Tendința evolutivă a duratei medii a vieții

Durata medie a vieții este aspectul demografic care exprimă în special realizările civilizației. Evoluția istorică a popoarelor ne arată un anumit paralelism între longevitate și măsura în care s'au afirmat binefacerile progresului.

Noțiunea „durata medie a vieții” nu trebuie confundată cu „vitalitatea” grupului colectiv. Dimpotrivă, există astăzi unele națiuni tinere, deci cu vitalitate apreciabilă, dar prezentând, din cauza deficienței fac-

toilor organizatori, de igienă și de civilizație, o durată medie a vieții foarte scurtă.

Aruncând o privire retrospectivă asupra evoluției demografice a popoarelor, constatăm că la popoarele antichității durata medie a vieții deabia dacă s'a ridicat la 25 ani. Ori, aceeaș durată medie o întâlnim și astăzi, în India, în timp ce, în Danemarca de pildă, durata medie a vieții depășia 60 ani, în 1934. Acum 2 secole, la fiecare 3 copii, unul muria înainte de a fi împlinit un an; aceeaș situație o constatăm azi în China și în Africa Equatorială. În schimb, în 1934, erau 22 țări în cari nu mai sucomba decât 1 copil la 10, iar în Noua Zelandă deabia unul la 32 copii.

Astăzi, problema longevității este o problemă de sănătate publică și constituie indicatorul perfecțiunii organizației de protecție a colectivităților. În lista de mai jos, în care țările figurează în ordinea crescândă a longevității medii, pe colectivitate, putem regăsi gradul în care s'a valorificat acțiunea de igienă socială.

Durata medie a vieții într'un număr de țări s'a prezentat astfel (37) :

69 ani în Australia	(1933/34)
69 ani în Danemarca	(1921/25)
69 ani în Suedia	(1921/25)
63 ani în Danemarca	(1931/35)
62 ani în Statele Unite	(1936)
62 ani în Japonia	(1921/30)
61½ ani în Germania	(1932/34)
61 ani în Elveția	(1929/32)
58 ani în Belgia	(1928/32)
57 ani în Franța	(1928/33)
56 ani în Irlanda de Nord	(1925/27)
55 ani în Italia	(1931/36)
46 ani în Bulgaria	(1925/28)
44 ani în Rusia europeană	(1926/27)
44 ani în Polonia	(1927)
42 ani în România	(1933)
25 ani în Egipt	(1930)

Astăzi, copilul ce se naște în Anglia are perspectiva de a trăi cu 20 ani mai mult decât bunicul său. Pentru orașul New York, în intervalul 1910/1930, media de viață a crescut cu 9 ani.

Consecința firească a creșterii duratei medii a vieții este creșterea numerică a grupelor de vârstă mai înaintate, a bătrânilor, în raport cu cifra populației globale. În 1929, proporția celor trecuți de 60 ani era : 14% în Franța, 12% în Suedia, 11% în Norvegia, 10% în

Danemarca, 7% în Statele Unite, Canada, Australia, Japonia, Polonia și Rusia, 6% în Rusia, 5% în Asia (afară de Japonia), Africa și America latină.

S'au făcut numeroase cercetări din punct de vedere fiziologic asupra procesului îmbătrânirii și, implicit, asupra factorilor de cari ar depinde durata medie a vieții. *Felix Bernstein*, într-o comunicare făcută la Congresul de demografie din Roma, în anul 1931 (57), arată că moartea celulei s'ar datora, în ultimă analiză, acumulării de produse de excreție, această depozitare constituind un proces nereversibil.

Luând în considerare, nu celula izolată, ci organismele superioare din scara animală, trebuie să deosebim, în procesul îmbătrânirii, alterații generale și alterațiile din anumite organe. Fiecare din aceste categorii de modificări cuprinde: o componentă ereditară (constituțională) și una de mediu.

3. Îmbătrânirea popoarelor și previziuni asupra evoluției lor

a. Ciclul și îmbătrânirea popoarelor

Ciclul evolutiv al popoarelor este direct dependent de evoluția dinamică a populației.

Istoria ne arată că popoarele prezintă adesea, ca și indivizii, un ciclu evolutiv biologic (58), cu o perioadă de ascensiune, o perioadă de stare și o perioadă de declin sau îmbătrânire. Durata fiecăreia din aceste faze este variabilă; *prin măsuri de politică demografică în deosebi, declinul poate fi întârziat*. Mai mult decât atât: se afirmă de unii că această evoluție nu este fatală și că redresarea biologică a unei populații este o problemă de voință și de organizare.

Considerațiuni interesante asupra ciclurilor de evoluție a popoarelor au fost făcute de *Serpeille de Gobineau*, în 1937 (59). Ar rezulta din aceste considerațiuni că declinul demografic al unor popoare este inevitabil cât timp la baza încheșării lor n'au stat elitele, fie spirituale, fie ale muncii manuale și spiritului de întreprindere.

Un exemplu concludent îl oferă America. La început, au venit aci emigranții cei mai îndrăzneți și mai bine dotați. Acești pionieri au pus bazele societății americane. Lor li s'au raliat în urmă muncitorii băștinași cari, datorită creațiilor celor dintâi, și-au putut organiza condiții de viață extrem de favorabile și deci au putut să sporească natalitatea.

Concluzia lui *Serpeille de Gobineau*: societățile se întemeiază și prosperă prin elite; „disparația elitelor, a pionierilor, a creatorilor, este începutul „sfârșitului”.

Civilizațiile pier din momentul în care și-au epuizat energia proprie și în special odată cu dispariția reprezentanților gândirii, ai talentului, ai conducerii politice (60). Acesta este un fenomen de declin biologic și demografic rezultând din acțiunea unor factori variați,

economici, politici, etc., cari duc însă întotdeauna la diminuarea vitalității poporului. Atunci când, de pildă, o grupare națională se închide într'o autarhie economică desăvârșită fără ca posibilitățile solu-lui să corespundă nevoilor ei, această grupare se uzează și își vede diminuând, odată cu rezistența economică, și cea biologică. Dease-menea, atunci când, pe plan politic, se instalează la conducere o mino-ritate exploatatoare a masei, sursa de renovare biologică se distruge cu încetul, iar biologia și aspectul demografic al națiunii decad.

Numeroși alți factori pot duce la acelaș rezultat. E cunoscut fe-nomenul dispariției progresive a oamenilor superiori din cauza des-cendenții lor, de multe ori degenerată, și a instalării la conducerea popoarelor a elementelor mediocre. Adăogându-se denatalitatea din ce în ce mai generalizată, declinul demografic devine complet.

Acesta poate fi provocat, în fine, și din cauza decăderii morale a majorității straturilor sociale (61).

Ca o reacțiune împotriva acestor fenomene regresive, se insta-lează uneori procesul de reînoire a grupurilor umane. Procesul con-duce la o alternanță a perioadelor de prosperitate și declin demo-grafic, cu repercuterile lor cantitative, la anumite intervale (62).

Reacțiunile acestea periodice se explică prin creșterea reproduc-ției, datorită așa numitelor generații de primenire. Pornind de jos în sus, se realizează o reînoire prin adevărați curenți sociali, reînoire denumită de *Gini*, metabolism social (63).

b. Previziuni asupra evoluției numerice a popoarelor

Chestiunea configurației cantitative demografice, în viitorul mai apropiat sau mai depărtat, a preocupat de multă vreme pe biologi și sociologi. *T. R. Malthus* (1792), *C. Taylor* (1922), *R. Pearl* și *L. Read* (1920—1927) și *Howley* (1924), întreprinzând studii pentru de-terminarea populației viitoare, ajung la concluzia foarte importantă că în mod neîndoelnic populația țărilor se va opri la o limită.

Pe când însă *Malthus* și școala lui considerau această limită ca impusă de discordanța dintre resursele alimentare și cifra populației, fapt care nu s'a verificat, autorii mai recentți condiționează limita desvoltării cantitative a populației de factorii de mediu, respectiv de starea culturală, starea socială și economică. Ei consideră limitarea populației ca un fenomen normal care se va desfășura în timp, fără a avea drept urmări perturbații grave.

Prin calcule matematice s'a determinat creșterea probabilă a populației în viitor. Cu toate că aceste calcule implică elemente teo-

retice și de speculație abstractă, ele prezintă însă importanță, pentru-că pot da indicațiuni conducătorilor asupra metodelor de politică socială cele mai indicate.

F. Burgdörfer înfățișează situația numerică între grupele de popoare latine, germanice și slave, la epocile 1810, 1910, 1930, precum și situația așa cum se va înfățișa, pe bază de calcul, în 1960. În anul 1810 cele 187 milioane locuitori ai Europei se distribuiau aproape egal între Germani, Latini și Slavi. În anul 1910, situația a devenit alta: din cei 450 milioane Europeni, Slavii reprezentau 42%, iar Germanii 34% și Latinii 24%. În anul 1930, din cei 500 milioane locuitori ai Europei, 46% reveniau grupului slav, 30% grupului germanic și 26% celui latin. În preajma anului 1960, din cei 600 milioane locuitori probabili ai continentului, mai mult de 300 milioane vor fi Slavi (64).

Repetăm că aceste previziuni au netăgăduit la bază elemente logice, deduse din evoluția demografică a trecutului care îngăduie deducțiunile asupra situațiilor numerice pentru viitorul apropiat. Este însă evident, pe de altă parte, că măsurile de politică demografică dirijată ce tind să fie introduse pretutindeni concomitent cu ridicarea nivelului general al igienei și deci scăderea și mai departe a mortalității, vor avea de efect stăvilirea parțială a declinului demografic admis teoretic. Deaceea, prevederile de mai sus prezintă un grad de relativitate, iar redresarea numerică a colectivităților și popoarelor amenințate este probabilă.

C. Statistica vitală a populației României

Incadrată prin situația sa demografică generală în grupul țărilor tinere, cu evoluția progresivă, România prezintă, în general, caracteristicile acestui grup.

Fenomenele demografice sunt însă influențate și de factorii specifici populației fiecărei țări. Astfel, demografia României se va resimți de influența factorilor exogeni, mediul geografic al României fiind altul decât al Egiptului, de exemplu, care face parte din aceeași grupă progresivă; deasemeni viața culturală, socială, economică, vor influența demografia țării, dându-i o nuanță specifică.

Nu este deci fără interes să expunem în detaliu fenomenele demografice cari caracterizează România și să analizăm apoi dinamica ei

1. *Densitatea populației*

După recensământul din 1930, România a avut la 29 Decembrie 1930 — cifră provizorie pe baza căreia s'au calculat toate fenomenele demografice dintre 1930-1940 — un număr de 18.052.896 locuitori. La aceștia adăugându-se 4132 locuitori care reprezintă completarea cifrei provizorii, rezultă că populația României era, la finele anului 1930, de 18.057.028 locuitori (65).

În Septembrie 1939 populația României atinge cifra de 20.000.000, iar la 1 Ianuarie 1940 populația probabilă era de 20.045.488. După numărul locuitorilor, România era atunci a 7-a țară din Europa.

În ultimii 2 ani, schimbările teritoriale au făcut ca recensământul unei părți a teritoriului național să dea cifre ce nu pot duce la rezultate concludente

Densitatea specifică a României a fost în 1935 de 64,7 locuitori pe km², iar în Ianuarie 1940 era de 67,9.

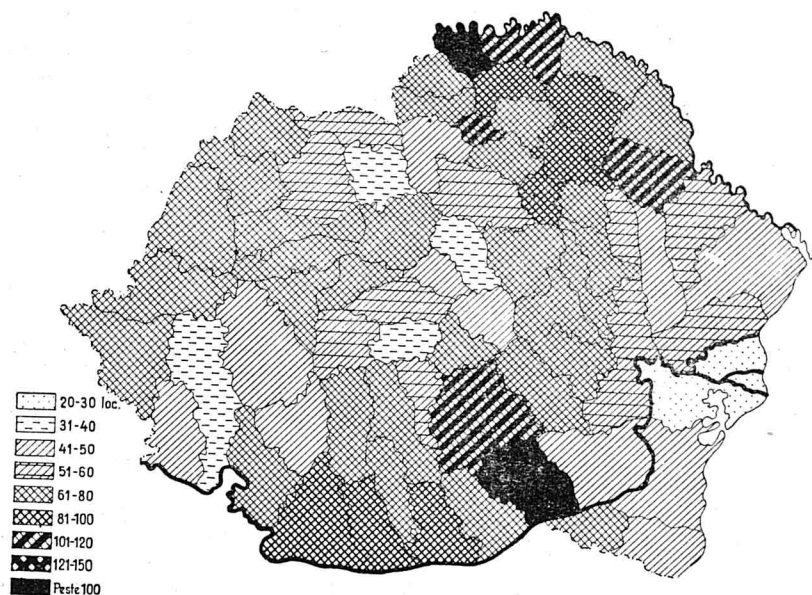
Densitatea după județe variază în limite largi: între 20 și 150 locuitori pe km². Tabloul și harta următoare redau densitatea populației României după județe (la 1 Ianuarie 1938).

Considerând provinciile istorice, Dobrogea are densitatea cea mai mică (39,0), iar Bucovina cea mai mare (88,0).

În cadru european, România se găsește alături cu majoritatea

NUMĂRUL LOCUITORILOR PE KM² ÎN ANUL 1938

Județul	Loc. pe km ²	Județul	Loc. pe km ²	Județul	Loc. pe km ²	Județul	Loc. pe km ²
România	66,6	Moldova	72	Bucovina	88	Banat	50
Oltenia	69	Bacău	66	Câmpulung	44	Caraș	42
Dolj	81	Baia	53	Cernăuți	179	Severin	38
Gorj	50	Botoșani	80	Rădăuți	75	Timiș	66
Mehedinți	62	Covurlui	88	Storojineț	69	Crișana-	
Romanați	84	Dorohoi	84	Suceava	102	Maramureș	69
Vâlcea	68	Fălciu	59	Transilvania	55	Arad	69
Muntenia	85	Iași	94	Alba	66	Bihor	72
Argeș	68	Neamț	56	Brașov	69	Maramureș	53
Brăila	58	Putna	65	Ciuc	33	Satu-Mare	75
Buzău	71	Roman	91	Cluj	74		
Dâmbovița	101	Tecuci	74	Făgăraș	37		
Ialomița	48	Iutova	64	Hunedoara	44		
Ilfov	204	Vaslui	69	Mureș	64		
Muscel	55	Basarabia	70	Năsăud	36		
Olt	72	Bălți	82	Odorhei	47		
Prahova	107	Cahul	49	Sălaș	71		
R. Sărat	65	Cet. Albă	49	Sibiu	58		
Teleorman	84	Hotin	113	Someș	60		
Vlașca	73	Ismail	58	Târn.-Mare	56		
Dobrogea	39	Lăpușna	106	Târn.-Mică	78		
Caliacra	41	Orhei	71	Trei Scaune	43		
Constanța	41	Soroca	80	Turda	63		
Durostor	72	Tighina	54				
Tulcea	25						

NUMĂRUL LOCUITORILOR PE KM.² DUPĂ JUDEȚE (1938)

țărilor, în ce privește densitatea (60—80 loc./km²). Mai rară decât în țările occidentale (Belgia, Olanda, Anglia, Germania, Italia), populația României este în schimb mai densă decât a Greciei și a Spaniei și mult mai densă decât a Norvegiei, Suediei și Rusiei.

În 1935 România ocupa locul al 13-lea în ordinea descendentă a densității specifice a țărilor europene.

2. Evoluția numerică a populației României

Tabloul numeric următor arată cifrele absolute ale populației Ro-

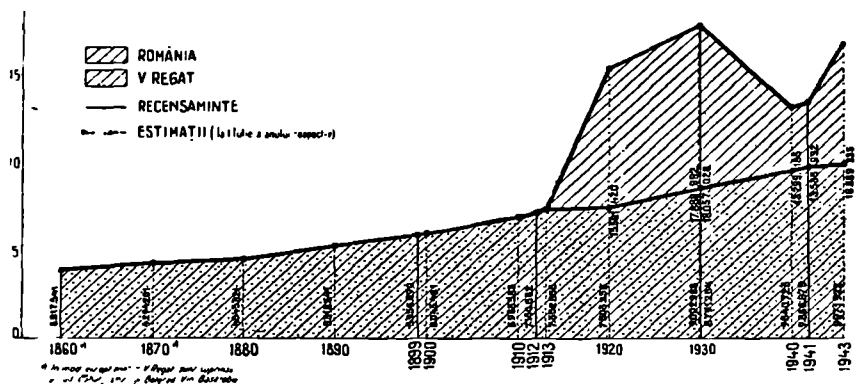
POPULAȚIA ROMÂNIEI ÎN ANII 1860—1937

		Populația la	Teritoriu : Oltenia, Mun-
1860	3.917.541	finele anului. Rec.	tenia, Moldova + 3 jud.
1870	4.294.201	" "	din Basarabia
1880	4.545.821	" "	idem.
1890	5.318.341	" "	Oltenia, Muntenia, Mold.
1899	5.956.690	" " Rec.	+ jud. Tulcea și C-tanța
1900	6.045.481	Populația la	idem.
1910	6.965.383	1 Iulie a anului	idem.
1912	7.234.919	" "	idem.
1920	15.541.424	la fin. anului. Rec.	idem.
1930	18.052.896	la 1 Iulie a anului	România întregită
1940	13.299.185	la fin. anului. Rec.	" "
1942	16.843.539	la 1 Iulie a anului	Fără terit. cedate către
		" " "	U. R. S., Ungaria și Bulg.
			Mai puțin Ardealul cedat
			Ungariei

POPULAȚIA ROMÂNIEI 1860-1943

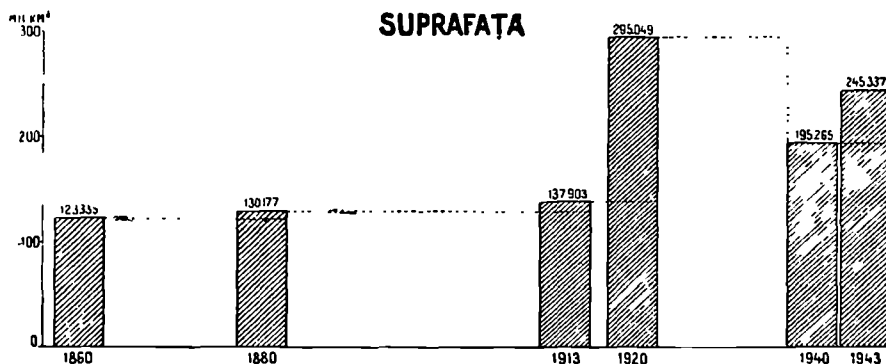
POPULAȚIA

dr. L. DANIELOVIC
20



mii km²

SUPRAFAȚA



TERITORIUL

1860



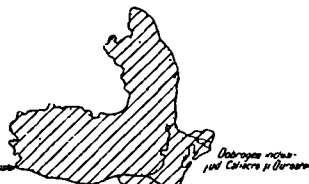
SUPRAFAȚA = 123.335 Km²

1880



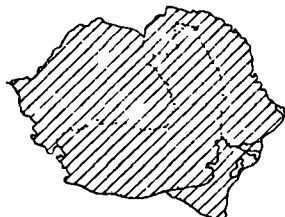
SUPRAFAȚA = 130.177 Km²

1913



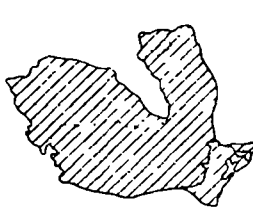
SUPRAFAȚA = 137.903 Km²

1920



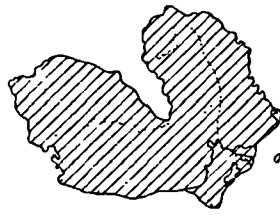
SUPRAFAȚA = 285.049 Km²

1940



SUPRAFAȚA = 195.265 Km²

1943



SUPRAFAȚA = 245.337 Km²

de I.R. Stancu

mânii în diferite momente ale perioadei 1860—1942 (menționăm că cifrele anilor 1860, 1899, 1912 și 1930 au fost obținute pe bază de recensământ, deci oferă o totalitate de garanții științifice). Curba (pag. 300) care arată evoluția populației României este accentuat ascendentă. Urcările brusce sunt datorite sporurilor de teritorii (1881, 1913, 1918). Dar și pentru un acelaș teritoriu : Vechiul Regat, sporul de populație în timp de 80 ani a fost de 250%.

Evoluția numerică a populației trebuie considerată și după mediu. Ea este diferită după cum e vorba de mediul rural sau de cel urban. Tabloul următor evidențiază în cifre absolute și în procente această deosebire.

EVOLUȚIA POPULAȚIEI ROMÂNIEI ÎN TOTAL ȘI PE
MEDII, 1906—1940. CIFRE ABSOLUTE ȘI PROCENTE

Anul	T O T A L (rural + urban)		R U R A L		U R B A N	
	Cifre absolute	0/0	Cifre absolute	0/0	Cifre absolute	0/0
1906	6.583.840	100	5.351.342	81 ³	1.232.498	18 ⁷
1910	6.965.383	100	5.672.761	81 ⁴	1.292.622	18 ⁶
1915	7.897.311	100	6 488.053	82 ¹	1.409 258	17 ⁶
1920	15.541.424	100	12.087.612	77 ⁸	3.453.812	22 ²
1925	16.687.359	100	13.145.595	78 ⁸	3.541.764	21 ²
1930	17.888.992	100	14.408 415	80 ⁶	3.480 577	19 ⁶
1935	19.087.770	100	15.531.666	81 ⁴	3.556.104	19 ⁶
1940 1 Sep.	13.299.185	100	10.726.758	80 ⁶	2.572.427	19 ⁴

Se constată în primul rând procentul foarte important (din populația globală) pe care îl reprezintă populația rurală, ceea ce face ca în cifre absolute creșterea să fie, firește, mult mai importantă la țară. Dacă însă considerăm evoluția nu a cifrelor absolute, ci a proporțiilor cu cari intervine fiecare mediu în compunerea populației globale, constatăm că e mai accentuată creșterea proporției pentru populația orașelor. Intr'adevăr, proporția populației rurale nu a crescut dela 1906 la 1935, decât dela 81,3% la 81,4%, pentru ca în 1940 să coboare la 80,6%. În schimb, proporția populației urbane a crescut dela 18,7% în 1906 la 19,6% în 1935, iar în 1940 a reprezentat 19,4%. Aceasta se explică în bună parte prin imigrarea în orașe a unui număr de elemente rurale.

3. Starea civilă

După datele statistice, starea civilă a populației României se prezenta astfel la recensământul din 1930 (procente din populația globală a țării și a fiecărui mediu în parte).

PROCENTELE POPULAȚIEI DUPĂ STAREA CIVILĂ
(PROCENTE DIN TOTALUL POPULAȚIEI RESPECTIVE)

Starea civilă	Total	Mediul rural	Mediul urban
Necăsătoriți . . .	30.6	28.3	38.5
Căsătoriți	58.7	61.1	50.6
Văduvi	9.9	10.0	9.5
Divorțați	0.6	0.5	1.1
Nedeclarați . . .	0.2	0.1	0.3

Trebue relevate următoarele similitudini: a) proporția globală a necăsătoriților (30.6%), din populația totală a țării, coincide cu proporția populației tinere (16—30 ani), care dă marele procent de necăsătoriți; b) proporția căsătoriților se acoperă cu cea a grupelor de vârstă 25—65 ani.

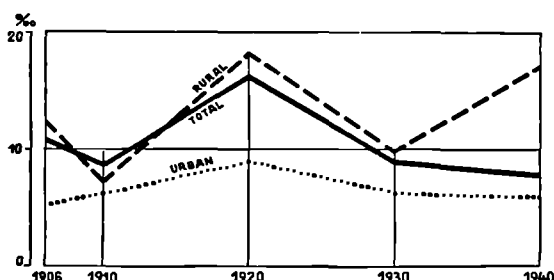
Comparând mediul urban cu cel rural, se constată că proporția necăsătoriților este mai mare cu 10 procente la orașe, în schimb cea a căsătoriților este superioară cu 11,5 procente la țară..

Nupțialitatea a oscilat în România, în ultimele 3 decenii, între 17,6 și 26,6 căsătoriți la 1000 locuitori. În ce privește proporția căsătoriilor, aceasta a variat între un maxim de 13,3 în 1920 și un minim de 9 la mia de locuitori în 1940. Tendința proporției căsătoriilor este în vădită scădere.

NUPTIALITATEA ÎN ROMÂNIA, PE MEDII, 1906—1940
CĂSĂTORII LA 1000 LOCUITORI ȘI CIFRE ABSOLUTE

ANII	TOTAL		RURAL		URBAN	
	cifre absolute	la mia de loc.	cifre absolute	la mia de loc.	cifre absolute	la mia de loc.
1906	67.098	10,2	57.291	10,7	9.807	8,0
1910	64.286	9,3	53.251	9,4	11.035	8,5
1920	206.476	13,3	173.848	14,4	32.628	9,5
1930	166.824	9,4	138.546	9,6	28.278	8,1
1940	119.845	9,0	85.149	8,0	34.696	13,5

EVOLUȚIA NUPTIALITĂȚII ÎN ROMÂNIA ÎN INTERVALUL 1906—1940
(PROPORȚIILE CĂSĂTORIILOR LA 1000 LOCUITORI)

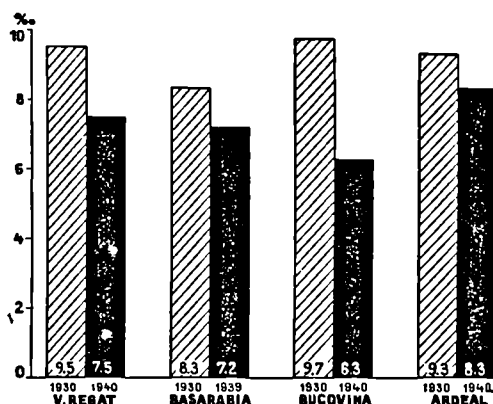


În afară de anul 1920 și cei câțiva ani ulteriori, când căsătoriile au fost mai frecvente, ceea ce este explicabil după un război îndelungat, nupțialitatea descrește.

Analizată după *medii*, nupțialitatea prezintă pentru anii 1906—1930 o cifră mai mare pentru mediul rural, iar pentru perioada 1930—1940 un procent mai mare în mediul urban.

NUPTIALITATEA PE PROVINCII ISTORICE
(PROPORȚIILE CĂSĂTORIILOR LA 1.000 LOCUITORI)

A N I I	Vechiul Regat	Basarabia	Bucovina	Ardeal
1930	9.5	8.8	9.7	9.3
1931	9.7	8.8	9.4	8.5
1932	10.0	9.6	10.2	8.2
1933	8.9	8.1	9.1	7.5
1934	9.9	9.8	8.8	7.7
1935	9.1	7.7	9.0	8.8
1936	9.2	8.2	9.8	9.4
1937	9.1	9.5	10.2	10.1
1938	8.3	8.3	8.8	9.3
1939	7.5	7.2	1.4	8.5
1940	7.5	—	6.3	8.3



Pe *provincii istorice*, nupțialitatea pentru epoca 1930—1940 este sensibil uniformă, neexistând variațiuni mari dela o provincie la alta. La toate însă se remarcă tendința la scăderea nupțialității, mai ales în ultimii doi ani. Tabloul și graficul de mai sus arată evoluția nupțialității pe provinciile istorice în epoca 1930—1940.

Quasi-uniformitatea fenomenului demografic al nupțialității este de relevat nu numai pe provincii istorice, ci și pe *județele țării*. Afară de câteva cifre mai ridicate (Ilfov, Brașov, Caraș, Arad) și unele cu totul scăzute (Dolj, Brăila, Târnava Mică, Durostor), nupțialitatea pe județe a oscilat în anii 1936—1938 între 16—20 căsătorii la 1000 locuitori. Tabloul dela pag. 304 arată nupțialitatea după județe, pe anii 1936-1937-1938, precum și mediile pe acești 3 ani; harta dela pag. 305 ilustrează grafic aceste medii triennale, grupate în 7 categorii: sub 14 la mie; între 14,1—16; între 16,1—18; între 18,1—20; între 20,1—22; între 22,1—24; peste 24 căsătorii la 1000 locuitori.

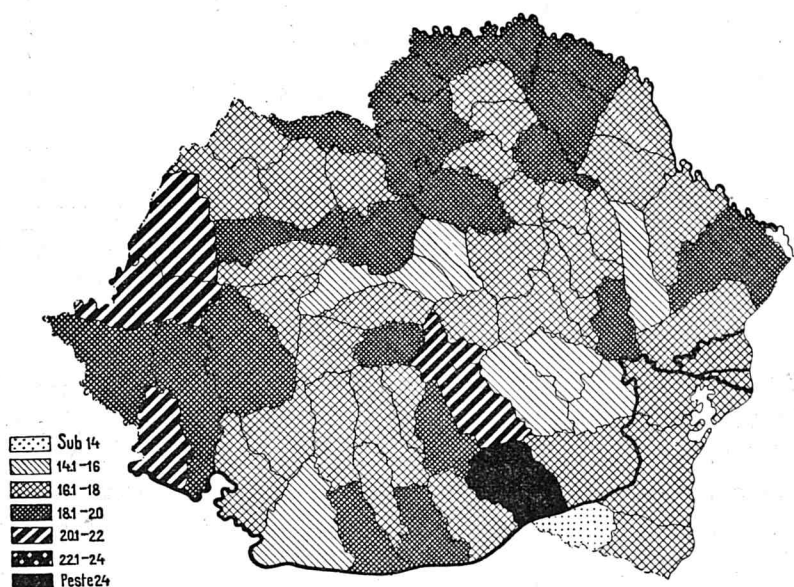
Divorțurile sunt, în România, în creștere, atât în Vechiul Regat cât și în provinciile recucerite, în mediul rural ca și în mediul urban.

În cifre absolute, am avut în România, între 1923—1938, mai puțin de 8000 divorțuri anual; în 1938, au trecut de 13.000, iar pentru perioada 1935—1939 cifra medie anuală a divorțurilor a fost de 11.381, ceea ce înseamnă că la 100 căsătorii existente au survenit 6,6 divorțuri (66).

NUPTIALITATEA (Căsătorii la 1000 locuitori)

	1936	1937	1938	Media 1936-38		1936	1937	1938	Media 1936-38
ROMÂNIA . . .	18.3	19.0	17.6		<i>Basarabia . . .</i>	<i>16.4</i>	<i>18.9</i>	<i>16.5</i>	<i>17.2</i>
<i>Oltenia</i>	<i>18.3</i>	<i>17.6</i>	<i>16.8</i>	<i>21.5</i>	<i>Bălți</i>	<i>14.3</i>	<i>16.7</i>	<i>15.2</i>	<i>18.7</i>
<i>Dolj</i>	<i>18.8</i>	<i>16.9</i>	<i>16.8</i>	<i>14.1</i>	<i>Cahul</i>	<i>15.0</i>	<i>17.0</i>	<i>13.9</i>	<i>15.3</i>
<i>Gorj</i>	<i>19.3</i>	<i>18.2</i>	<i>15.5</i>	<i>17.6</i>	<i>Cetatea-Albă . .</i>	<i>17.0</i>	<i>20.5</i>	<i>18.3</i>	<i>18.6</i>
<i>Mehedinți . . .</i>	<i>18.2</i>	<i>18.8</i>	<i>17.2</i>	<i>18.0</i>	<i>Hotin</i>	<i>18.6</i>	<i>19.9</i>	<i>18.1</i>	<i>18.8</i>
<i>Romanați . . .</i>	<i>19.1</i>	<i>18.2</i>	<i>17.5</i>	<i>18.2</i>	<i>Ismail</i>	<i>17.1</i>	<i>19.5</i>	<i>15.5</i>	<i>17.3</i>
<i>Vâlcea</i>	<i>16.1</i>	<i>16.3</i>	<i>16.5</i>	<i>16.3</i>	<i>Lăpușna</i>	<i>15.8</i>	<i>18.3</i>	<i>15.7</i>	<i>16.6</i>
<i>Muntenia . . .</i>	<i>20.1</i>	<i>19.1</i>	<i>19.6</i>	<i>19.6</i>	<i>Orhei</i>	<i>16.8</i>	<i>17.8</i>	<i>15.9</i>	<i>16.8</i>
<i>Argeș</i>	<i>18.2</i>	<i>18.8</i>	<i>16.3</i>	<i>17.8</i>	<i>Soroca</i>	<i>17.6</i>	<i>20.3</i>	<i>18.2</i>	<i>18.7</i>
<i>Brăila</i>	<i>16.6</i>	<i>14.9</i>	<i>13.3</i>	<i>14.9</i>	<i>Tighina</i>	<i>15.1</i>	<i>20.2</i>	<i>16.1</i>	<i>17.1</i>
<i>Buzău</i>	<i>17.1</i>	<i>15.5</i>	<i>15.0</i>	<i>15.8</i>	<i>Bucovina</i>	<i>19.5</i>	<i>20.3</i>	<i>17.6</i>	<i>19.1</i>
<i>Dâmbovița . . .</i>	<i>18.0</i>	<i>17.3</i>	<i>22.9</i>	<i>19.4</i>	<i>Câmpulung . . .</i>	<i>19.0</i>	<i>20.8</i>	<i>18.0</i>	<i>19.2</i>
<i>Ialomița</i>	<i>20.1</i>	<i>16.0</i>	<i>13.7</i>	<i>16.6</i>	<i>Cernăuți</i>	<i>19.8</i>	<i>20.9</i>	<i>18.4</i>	<i>19.7</i>
<i>Ilfov</i>	<i>24.8</i>	<i>25.2</i>	<i>24.7</i>	<i>24.9</i>	<i>Rădăuți</i>	<i>19.0</i>	<i>18.7</i>	<i>16.7</i>	<i>18.1</i>
<i>Muscel</i>	<i>16.8</i>	<i>15.9</i>	<i>16.3</i>	<i>16.3</i>	<i>Storojineț . . .</i>	<i>20.9</i>	<i>19.5</i>	<i>18.2</i>	<i>19.5</i>
<i>Olt</i>	<i>19.6</i>	<i>20.4</i>	<i>19.2</i>	<i>16.7</i>	<i>Suceava</i>	<i>18.1</i>	<i>21.5</i>	<i>15.8</i>	<i>18.4</i>
<i>Prahova</i>	<i>19.2</i>	<i>17.6</i>	<i>26.5</i>	<i>21.1</i>	<i>Transilvania . .</i>	<i>17.4</i>	<i>17.9</i>	<i>17.7</i>	<i>17.6</i>
<i>R.-Sărat</i>	<i>16.0</i>	<i>16.9</i>	<i>13.2</i>	<i>15.3</i>	<i>Alba</i>	<i>15.8</i>	<i>17.5</i>	<i>16.7</i>	<i>16.6</i>
<i>Teleorman</i>	<i>20.9</i>	<i>18.2</i>	<i>17.3</i>	<i>18.8</i>	<i>Brașov</i>	<i>19.5</i>	<i>20.1</i>	<i>21.1</i>	<i>20.2</i>
<i>Vlașca</i>	<i>19.5</i>	<i>17.3</i>	<i>16.1</i>	<i>17.6</i>	<i>Ciuc</i>	<i>16.1</i>	<i>15.1</i>	<i>16.5</i>	<i>15.9</i>
<i>Dobrogea</i>	<i>16.7</i>	<i>16.5</i>	<i>14.0</i>	<i>15.7</i>	<i>Cluj</i>	<i>19.2</i>	<i>21.1</i>	<i>18.3</i>	<i>19.5</i>
<i>Callacra</i>	<i>17.2</i>	<i>17.3</i>	<i>15.1</i>	<i>16.5</i>	<i>Făgăraș</i>	<i>17.1</i>	<i>19.1</i>	<i>18.2</i>	<i>18.1</i>
<i>Constanța</i>	<i>17.9</i>	<i>17.5</i>	<i>15.4</i>	<i>16.9</i>	<i>Hunedoara</i>	<i>19.8</i>	<i>18.4</i>	<i>19.2</i>	<i>19.1</i>
<i>Durostor</i>	<i>14.1</i>	<i>14.2</i>	<i>11.9</i>	<i>13.4</i>	<i>Mureș</i>	<i>17.2</i>	<i>17.9</i>	<i>19.5</i>	<i>18.2</i>
<i>Tulcea</i>	<i>17.5</i>	<i>16.9</i>	<i>13.4</i>	<i>15.9</i>	<i>Năsăud</i>	<i>17.8</i>	<i>17.7</i>	<i>17.2</i>	<i>17.5</i>
<i>Moldova</i>	<i>18.1</i>	<i>19.1</i>	<i>15.9</i>	<i>17.7</i>	<i>Odorhei</i>	<i>16.8</i>	<i>14.3</i>	<i>15.5</i>	<i>15.5</i>
<i>Bacău</i>	<i>18.2</i>	<i>18.4</i>	<i>16.5</i>	<i>17.7</i>	<i>Sălaș</i>	<i>16.6</i>	<i>18.7</i>	<i>17.1</i>	<i>17.4</i>
<i>Baia</i>	<i>16.8</i>	<i>18.6</i>	<i>14.5</i>	<i>16.6</i>	<i>Sibiu</i>	<i>17.3</i>	<i>17.4</i>	<i>17.6</i>	<i>17.4</i>
<i>Botoșani</i>	<i>19.1</i>	<i>18.5</i>	<i>15.2</i>	<i>17.6</i>	<i>Someș</i>	<i>16.2</i>	<i>18.0</i>	<i>17.8</i>	<i>17.3</i>
<i>Covurlui</i>	<i>17.6</i>	<i>20.7</i>	<i>17.2</i>	<i>18.5</i>	<i>Târnava-Mare . .</i>	<i>16.4</i>	<i>17.6</i>	<i>17.0</i>	<i>17.0</i>
<i>Dorohoi</i>	<i>19.8</i>	<i>17.6</i>	<i>14.9</i>	<i>17.6</i>	<i>Târnava-Mică . .</i>	<i>15.6</i>	<i>14.3</i>	<i>14.4</i>	<i>14.7</i>
<i>Fălciu</i>	<i>17.0</i>	<i>19.7</i>	<i>14.5</i>	<i>17.0</i>	<i>Trei-Scaune . . .</i>	<i>16.6</i>	<i>15.6</i>	<i>16.7</i>	<i>16.3</i>
<i>Iași</i>	<i>20.1</i>	<i>21.3</i>	<i>18.8</i>	<i>20.0</i>	<i>Turda</i>	<i>17.3</i>	<i>18.5</i>	<i>17.3</i>	<i>17.7</i>
<i>Neamț</i>	<i>18.7</i>	<i>20.0</i>	<i>16.7</i>	<i>18.3</i>	<i>Banat</i>	<i>20.0</i>	<i>20.0</i>	<i>18.6</i>	<i>19.5</i>
<i>Putna</i>	<i>16.4</i>	<i>17.7</i>	<i>15.2</i>	<i>16.4</i>	<i>Caraș</i>	<i>28.6</i>	<i>16.6</i>	<i>17.2</i>	<i>20.8</i>
<i>Roman</i>	<i>18.4</i>	<i>17.9</i>	<i>15.2</i>	<i>17.1</i>	<i>Severin</i>	<i>20.3</i>	<i>21.5</i>	<i>17.4</i>	<i>19.7</i>
<i>Tecuci</i>	<i>16.1</i>	<i>18.9</i>	<i>15.0</i>	<i>16.6</i>	<i>Timiș</i>	<i>16.5</i>	<i>20.5</i>	<i>19.8</i>	<i>18.9</i>
<i>Tutova</i>	<i>16.5</i>	<i>18.9</i>	<i>14.6</i>	<i>16.6</i>	<i>Crișana-Maramur</i>	<i>18.5</i>	<i>22.3</i>	<i>19.2</i>	<i>20.0</i>
<i>Vaslui</i>	<i>17.6</i>	<i>19.1</i>	<i>14.9</i>	<i>17.2</i>	<i>Arad</i>	<i>18.3</i>	<i>25.8</i>	<i>18.8</i>	<i>20.9</i>
					<i>Bihor</i>	<i>19.5</i>	<i>23.3</i>	<i>19.9</i>	<i>20.9</i>
					<i>Maramureș . . .</i>	<i>19.2</i>	<i>17.6</i>	<i>20.1</i>	<i>18.9</i>
					<i>Satu-Mare</i>	<i>16.8</i>	<i>18.3</i>	<i>17.9</i>	<i>17.6</i>

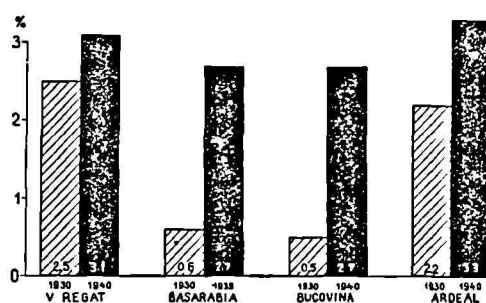
NUPTIALITATEA IN ROMANIA PE JUDEȚE (PROPORȚII LA 1.000 LOCUITORI)
MEDIA ANILOR 1936—1938



Detalii, pe provincii, precum și mersul ascendent al curbei divorțurilor, ni le indică tabloul și graficul alăturate, pentru anii 1930—1940 :

DIVORȚURILE PE PROVINCII (PROPORȚII LA 100 CĂSĂTORII)

ANII	Vech. Regat	Basara-bia	Bucovina	Ardeal
1930	2.5	0.6	0.5	2.2
1931	2.4	0.8	0.5	2.5
1932	2.5	0.8	0.7	2.3
1933	2.9	1.2	1.0	2.6
1934	2.8	1.2	2.4	2.8
1935	3.2	1.8	1.8	2.8
1936	3.4	2.3	1.8	2.8
1937	3.8	2.1	3.0	3.0
1938	4.5	2.7	3.4	3.3
1939	3.9	2.7	3.7	2.9
1940	3.1	—	2,7	3.3



Este interesant de urmărit variațiunile divorțurilor după religia soților. Tabloul următor redă, pe țara întreagă, aceste cifre, pentru anul 1936 :

DIVORȚURI DUPĂ CONFESIUNI, ÎN ROMÂNIA, ÎN ANUL 1938

(mediul urban și rural întrunite)

Confesiunea	Divorțați		Căsătoriți		Procentul divorțurilor la căsătoriți	
	B.	F.	B.	F.	B.	F.
Ortodoxi	8710	8635	132.149	131.232	6,6	6,6
Greco-catol.	432	408	13.562	13.490	3,2	3,0
Catolici	615	614	10.801	11.490	5,7	5,3
Protestanți	212	214	3.625	3.535	5,8	6,1
Reformați	358	415	6.625	7.046	5,4	5,9
Unitarieni	31	32	621	683	5,0	4,7
Mozaici	552	571	7.169	7.109	7,7	8,0
Mahomedani	8	6	982	967	0,8	0,6

Procentele cele mai reduse de divorțați sunt la greco-catolici, unde divorțul întâmpină piedici confesionale, și la mahomedani, la care femeia este supusă regimului de subordonare oriental.

4. Natalitatea și fertilitatea

Am arătat la studiul fenomenelor demografice în general, că România ocupă, în cadru internațional, un loc de frunte în ce privește natalitatea.

Ca evoluție în timp, natalitatea a urmat o curbă descendentă. În 1906, în Vechiul Regat, ea a fost de 39,9 ‰, în 1938 a fost de 29,6 ‰.

Tabloul următor arată evoluția natalității pentru epoca 1906—1940, după medii și în total, iar diagrama dela pag. 307 reprezintă grafic aceste proporții. În cifre absolute, nașterile însumează cam 600.000 anual, din care abia 75.000—80.000 în mediul urban, restul fiind în mediul rural.

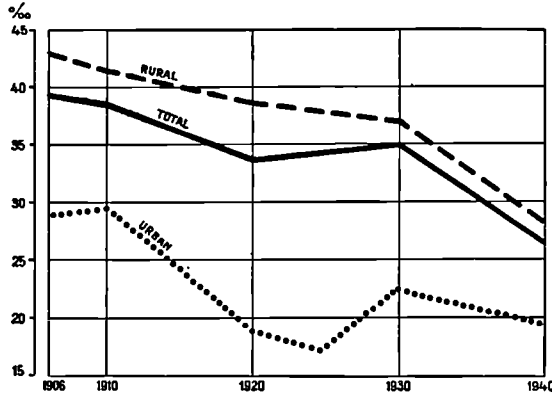
NATALITATEA ÎN ROMÂNIA — PE MEDII — 1906—1940
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI

ANII	TOTAL		RURAL		URBAN	
	Cifre absolute	La ‰ locuit	Cifre absolute	La ‰ locuit.	Cifre absolute	La ‰ locuit.
1906	262.803	39.9	226.577	42.3	36.226	29.4
1910	273.106	39.2	234.450	41.3	38.656	29.9
1920	539.359	34.7	471.283	39.0	68.076	19.7
1930	625.341	35.0	543.328	37.7	82.013	23.6
1940	352.528	26.5	302.571	28.2	49.957	19.4

Natalitatea nu a evoluat la fel în diferitele regiuni ale țării. Considerată pe provincii istorice, natalitatea a descrescut în decurs de 10 ani (1930—1940) în ordinea următoare: Basarabia cu 10,1 ‰, Vechiul Regat cu 9,8 ‰, Ardealul cu 8,1 ‰ și Bucovina cu 5,0 ‰ (tabloul și graficul dela pag. 307).

Este instructiv a se urmări și natalitatea pe județe. Proporții extreme ale natalității sunt pentru perioada 1936—1938: peste 40 ‰

**EVOLUȚIA NATALITĂȚII ÎN ROMÂNIA (PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI)
ÎN PERIOADA 1906—1940)**



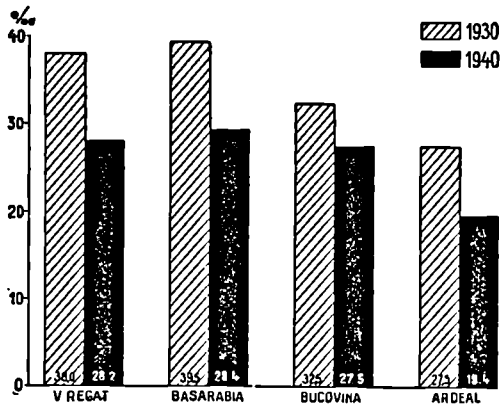
în 5 județe (4 în Moldova: Fălciu, Iași, Tecuci și Vaslui; unul în Basarabia: Cahul); sub 18‰ în Banat (județele Caraș și Timiș). Majoritatea

DESCREȘTEREA NATALITĂȚII PE PROVINȚII

Proporții la ‰ loc.

ANII	Vechiul Regat	Basarabia	Bucovina	Ardeal
1930	38.0	39.5	32.5	27.5
1931	36.4	37.0	30.0	26.0
1932	40.6	40.3	30.9	26.3
1933	36.3	36.0	29.0	23.6
1934	36.7	37.3	27.7	23.2
1935	34.3	34.2	26.8	22.7
1936	35.8	31.6	28.3	23.6
1937	33.8	33.2	26.8	23.7
1938	33.3	31.3	26.0	23.3
1939	30.5	29.4	24.3	22.5
1940	28.2	—	27.5	19.4

DESCREȘTEREA NATALITĂȚII PE PROVINȚII (PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI)



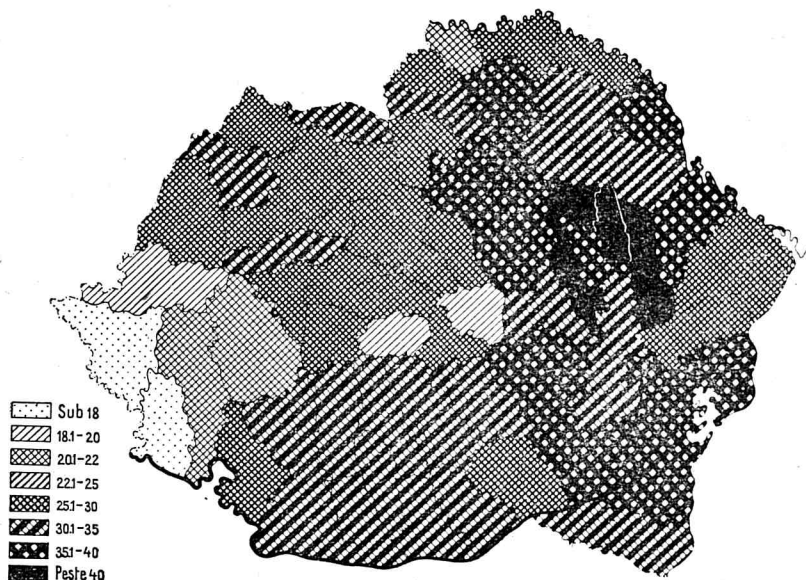
ritatea județelor țării au natalitatea cuprinsă între 25 și 40 la mia de locuitori.

Tabloul următor arată natalitatea pe anii 1936—1938 și media acestui trieniu, iar harta dela pag. 309 reprezintă grafic natalitatea pe județe, grupate în 8 categorii (din 5 în 5 la mie natalitate).

NATALITATEA	1936	1937	1938	Media 1936—38	NATALITATEA	1936	1937	1938	Media 1936—38
ROMÂNIA . . .	31.5	30.8	29.6	30.6	<i>Basarabia</i> . . .	31.6	33.2	31.2	32.0
<i>Oltenia</i>	33.7	31.0	29.3	31.3	Bălți	33.3	33.5	31.0	32.6
Dolj	34.1	30.8	28.6	31.2	Cahul	32.2	44.6	38.9	40.6
Gorj	32.9	30.3	28.9	30.7	Cetatea-Albă . .	26.3	30.5	29.3	28.7
Mehedinți . . .	29.7	27.9	26.0	27.9	Hotin	26.9	26.1	25.3	26.1
Romanați . . .	37.8	33.4	32.9	34.7	Ismail	28.0	29.7	28.2	28.6
Vâlcea	34.0	33.1	31.1	32.7	Lăpușna	34.5	35.4	34.1	34.7
<i>Muntenia</i> . . .	33.9	31.7	30.9	32.2	Orhei	36.2	35.4	34.1	35.2
Argeș	33.3	32.0	31.7	32.3	Soroca	29.6	28.6	26.8	28.3
Brăila	33.1	32.0	29.4	31.5	Tighina	33.2	39.4	36.7	36.4
Buzău	36.8	34.8	34.6	35.4	<i>Bucovina</i> . . .	28.3	26.8	26.0	27.0
Dâmbovița . . .	34.6	32.2	30.6	32.5	Câmpulung . . .	30.1	28.6	29.0	29.2
Ialomița	41.8	38.5	36.4	38.9	Cernăuți	22.4	21.5	21.2	21.7
Ilfov	28.4	27.2	27.0	27.5	Rădăuți	32.5	30.6	29.0	30.7
Muscel	32.9	29.7	31.2	31.3	Storojineț . . .	30.3	28.1	27.2	28.5
Olt	36.5	34.2	33.3	34.7	Suceava	32.5	31.0	28.9	30.8
Prahova	33.9	31.0	30.7	32.2	<i>Transilvania</i> .	27.2	26.9	26.3	26.8
R.-Sărat	37.1	36.9	34.2	36.1	Alba	27.0	26.1	25.7	26.3
Teleorman . . .	36.6	32.8	30.2	33.2	Brașov	23.9	25.6	26.0	25.2
Vlașca	35.0	31.6	29.9	32.2	Ciuc	29.1	27.9	27.7	28.2
<i>Dobrogea</i> . . .	36.5	33.6	33.3	34.5	Cluj	27.6	27.4	27.4	27.5
Caliacra	33.4	32.5	34.2	33.4	Făgăraș	22.2	23.1	21.9	22.4
Constanța . . .	37.5	35.0	34.3	35.6	Hunedoara . . .	20.2	20.5	19.9	20.2
Durostor	34.4	28.4	29.5	30.8	Mureș	27.9	27.0	25.8	26.9
Tulcea	40.3	38.1	35.4	37.9	Năsăud	28.7	27.3	27.0	27.7
<i>Moldova</i>	39.1	39.7	36.4	38.4	Odorhei	26.1	27.2	25.0	26.1
Bacău	38.8	37.0	35.9	37.2	Sălaj	30.6	30.6	29.6	30.3
Baia	39.7	39.5	36.9	38.7	Sibiu	26.0	27.1	25.6	26.2
Boțoșani	41.0	40.3	37.0	39.4	Someș	29.1	28.5	27.7	28.4
Covurlui	32.0	33.3	30.1	31.8	Târnava-Mare . .	25.9	25.5	25.7	25.7
Dorohoi	38.0	36.9	34.7	36.5	Târnava-Mică . .	30.7	28.1	28.0	28.9
Fălciu	42.4	43.9	41.3	42.5	Trei-Scaune . .	25.0	23.8	22.8	23.9
Iași	41.2	41.0	38.3	40.2	Turda	32.8	32.9	31.8	32.5
Neamț	38.6	38.0	35.7	37.4	<i>Banat</i>	18.1	18.4	18.2	18.2
Putna	35.4	33.7	33.0	34.0	Caraș	17.8	18.1	17.5	17.8
Roman	40.8	40.0	36.9	39.2	Severin	20.7	20.5	19.6	20.3
Tecuci	40.4	42.1	38.6	40.4	Timiș	17.1	17.5	17.9	17.5
Tutova	39.2	40.2	38.7	39.4	<i>Crișana-Maramur.</i>	25.5	25.7	25.3	25.5
Vaslui	43.3	40.9	39.4	41.2	Arad	19.2	19.1	18.9	19.9
					Bihor	26.2	26.6	25.7	26.2
					Maramureș . . .	31.7	30.9	32.0	31.5
					Satu-Mare . . .	29.5	30.1	29.2	29.6

Denatalitatea în România reese evidentă din examinarea proporțiilor anuale ale nașterilor. Acestea merg scăzând din an în an.

NATALITATEA PE JUDEȚE ALE ȚĂRII. PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI.
MEDIA ANILOR 1936—1938,



Țara noastră își poate menține locul de frunte în ce privește natalitatea comparată pe plan internațional, numai fiindcă și celelalte țări prezintă același fenomen demografic al denatalității, de altfel mai vechiu și mai intens ca în România.

Natalitatea Vechiului Regat era, la mijlocul secolului al XIX-lea, cam de 30‰; a crescut apoi la 40—50‰ spre 1890 și s'a menținut în jurul cifrei de 40‰ până la 1916. După războiul de reîntregire, proporția natalității pe țară începe să se resimtă de fenomenul denatalității din Banat, Ardeal și Bucovina. Aceasta face ca, începând de la 1920, natalitatea României întregite să fie mai mică decât cea a Vechiului Regat (67).

Natalitatea a mers descrescând, așa că, în 1940, ea a atins un minim al epocii 1920—40: în cifre absolute 352.528 născuți-vii și în raport cu populația țării 26,5 la 1000 locuitori (68).

Ca și în celelalte state, denatalitatea este la noi un fenomen complex, cu determinanți etiologici multipli și variați: economici, sociali, psihologici, etc.

Denatalitatea se constată în ambele medii: rural și urban; numai intensitatea ei variază. Natalitatea la țară are o tendință descendentă accentuată, coborînd, de la 42‰ cât era în 1920—1924, la 32,2‰ în 1935—1939, deci o reducere de 25%, în timp ce natalitatea urbană arată o oarecare stabilitate, oscilând în aceeași perioadă între limite

restrânse (21—22%). Dacă însă ținem seama de lipsa de corelație dintre nupțialitatea ascendentă — care a trecut, în mediul urban, dela 15,4 căsătorii la 1000 locuitori în 1925—1929 la 20,3‰ în 1935—1939 — și natalitatea staționară, fenomenul capătă aceeași interpretare: denatalitatea este destul de accentuată.

Ca și în centrele urbane din alte țări, natalitatea orașelor României este în scădere în raport cu nupțialitatea, nu din cauza unor deficiențe biologice, ci aproape exclusiv din motive economico-sociale, care au drept rezultat: celibat pronunțat, căsătorii târzii, limitarea nașterilor în vederea unui standard de viață, cât mai ridicat, etc.

Fertilitatea. În privința acestui fenomen demografic, ca și sub raportul natalității, România se găsește în fruntea popoarelor Europei.

Lipsa de material documentar a făcut ca cercetările asupra fertilității femeilor din România să fie puține și nesprijinite pe mijloace de documentare de caracter strict științific.

Recent s'au studiat, pe bază de date statistice oficiale, variațiile fertilității în raport cu mediul (urban-rural), cu situația geografică, structura etnică, categorii profesionale, etc. (69).

După medii, fertilitatea este evidențiată în tabloul următor (70).

NUMĂRUL NĂSCUȚILOR-VII PENTRU 1000 FEMEI ÎNTRE 15—44 ANI
(SITUAȚIA ÎN 1932)

	Născuți-vii pentru 1000 femei 15—44 ani	Născuți-vii pentru 1000 locuitori	Repartiția procentuală a femeilor pe grupe de vârstă (în 1930)			
			0—14 ani	15—44 ani	45+ ani	vârsta nede- clarată
Populația rurală . .	173.1	39.1	35.7	45.7	18.1	0.5
Populația urbană . .	79.5	22.3	26.2	54.0	19.4	0.4
Țara întreagă . .	152.2	35.9	33.8	47.4	18.4	0.4

Se constată că fertilitatea rurală este de peste 2 ori mai mare decât la orașe.

Fertilitatea prezintă variații accentuate dela o regiune la alta. În general, ea descrește progresiv, dinspre ținuturile de pe cursul inferior al Dunării și de pe litoralul mării, până spre nord-vestul și mai ales vestul țării.

Pentru regiunea cuprinzând litoralul mării, șesul dunărean și până spre dealuri, pe o masă de 500.000 femei cercetată și de 76.000 născuți-vii, în anul 1932, s'a stabilit că fertilitatea femeilor între 15—44 ani este cam de 2½ ori mai mare decât dincolo de Carpați, în regiunea muntoasă. Această variație nu este datorită numai situațiilor

geografice deosebite, ci și structurii diferențiate, economice, sociale, biologice, poate și unor cauze al căror mecanism rămâne să fie studiat. În legătură strictă cu condițiunile geografice, se constată că fertilitatea este mai mare în regiunea dealurilor (188,5) și a câmpiei (179,5), după care vine regiunea muntoasă (158,6).

Considerată pe *grupe etnice*, fertilitatea se arată în avantajul Românilor, față de ansamblul de minorități; această constatare este valabilă și pentru Românii din provinciile noi, la care denatalitatea este mai accentuată decât la cei din Vechiul Regat.

Cercetând fertilitatea după *profesiunile* principale ale soților și în puține cazuri ale femeilor, obținem tabloul de mai jos (69).

CATEGORII SAU CLASE PROFESIONALE	10 orașe principale		5 județe răsăritene		5 județe apusene	
	Numărul mediu de copii pentru		Numărul mediu de copii pentru		Numărul mediu de copii pentru	
	O femei	10 ani de căsătorie	O femei	10 ani de căsătorie	O femei	10 ani de căsătorie
Agricultori	3.69	5.06	4.08	5.17	2.74	4.48
Mici patroni	2.89	4.81	3.47	5.29	2.50	4.95
Lucrători	2.90	5.17	4.01	5.15	2.91	5.05
Funcționari	2.37	4.66	3.77	5.27	2.0	4.70
Negustori	2.58	4.58	3.96	5.17	2.08	4.64
Militari	2.41	4.93	—	—	2.65	4.84
Profesiuni libere . . .	2.06	4.30	3.09	5.43	1.96	5.04
Alte categorii	2.94	4.57	—	—	3.60	4.74

Dacă ținem seamă de fertilitatea efectivă, adică de numărul mediu de copii pentru o femei, găsim că fertilitatea cea mai mare o dau agricultorii (excepție fac județele transcarpatine). Urmează apoi lucrătorii care, în Apusul țării, întrec în fertilitate toate celelalte categorii profesionale. Funcționarii și mai ales liber-profesioniștii dau fertilitatea cea mai redusă.

Ca și în celelalte țări, se constată și la noi că fertilitatea este mai mică în clasele profesionale mai înstărite.

Fertilitatea este oarecum proporțională cu durata medie a căsătoriilor. În orașe, *numărul mediu de copii pentru o femei și 10 ani de căsătorie* este mai mare la muncitorii calificați, necalificați și agricultori. Acest număr mediu variază foarte puțin în județele din Răsărit și este mai mare decât în cele din Apusul țării.

În ultimă analiză, fertilitatea diferențiată, ca și natalitatea de altfel, nu este legată de clasele profesionale, cum nu este legată nici de vreo stare biologică specifică uneia sau alteia din categoriile profesionale, ci depinde de complexul de condițiuni economice și sociale

determinate de profesiunea respectivă și de mediul, urban sau rural, în care se exercită fiecare categorie de profesii: căsătorii târzii, durata mică a căsnicieii, viața familială relaxată, practici anticoncepționale, dificultăți materiale, etc.

5. Mortalitatea

În cifre absolute, mortalitatea în România a fost, în anul 1938, de 379.278, ceea ce dă o proporție de 19,2 la mia de locuitori.

În Vechiul Regat, mortalitatea a fost în 1910 de 24,8 la 1000 locuitori, a urcat la 26,7 în 1920 și apoi s'a stabilizat în jurul proporției de 19 la 1000 locuitori.

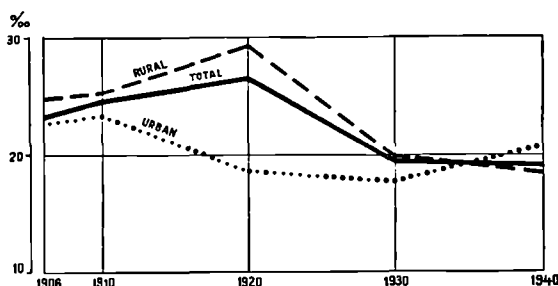
După medii, se constată în ultimii ani o nivelare a proporției între mediul rural și cel urban, după ce cu 2 decenii în urmă mortalitatea fusese cu 60% mai mare în mediul rural (în 1920, mediul rural 29,1‰, cel urban 18,3‰).

Tabloul următor și graficul arată evoluția mortalității pe țara întreagă și după medii :

MORTALITATEA ÎN ROMÂNIA PE MEDII 1906—1940
CIFRE ABSOLUTE ȘI PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI

ANII	TOTAL		RURAL		URBAN	
	Cifre absolute	la ⁰ /100 locuit.	Cifre absolute	la ⁰ /100 locuit.	Cifre absolute	la ⁰ /100 locuit.
1906	157.360	23. ⁹	129 148	24. ¹	28.212	22. ⁹
1910	172.842	24. ⁸	142.107	25. ¹	30.735	23. ⁸
1920	414.629	26. ⁷	351.364	29. ¹	63.265	18. ³
1930	346.714	19. ⁴	285.108	19. ⁸	61.606	17. ⁷
1940	254.892	19. ²	201.586	18. ⁸	53.306	20. ⁷

MORTALITATEA ÎN ROMÂNIA, PE ȚARA ÎNTREAGĂ ȘI PE MEDII (1906—1940)
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI

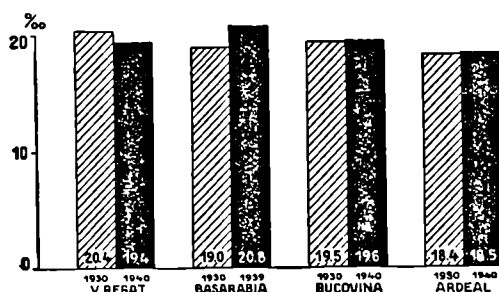


Mortalitatea diferențiată pe provincii, în cursul ultimilor 10 ani, se poate vedea din tabloul și graficul de mai jos, din care rezultă că

cea mai ridicată mortalitate se înregistrează în Basarabia și cea mai scăzută în Ardeal.

MORTALITATEA ÎN ROMÂNIA, PE PROVINCII (PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI)

ANII	Vechiul Regat	Basarabia	Bucovina	Ardeal
1930	20.4	19.0	19.5	18.4
1931	22.5	22.8	18.5	19.2
1932	22.7	24.5	19.5	19.0
1933	19.3	19.2	17.5	18.3
1934	21.7	24.1	20.2	18.1
1935	21.1	26.4	19.3	19.
1936	20.4	22.8	17.2	17.8
1937	19.5	21.8	17.0	18.3
1938	19.7	20.2	18.8	18.3
1939	19.0	20.8	17.2	17.4
1940	19.4	—	19.6	18.8



Curba evoluției mortalității are și în România un mers descendent, însă într'un ritm mult mai lent decât în țările occidentale.

Evoluția mortalității în România reese mai evidentă din cifrele următoare (71):

MORTALITATEA ÎN EPOCA 1906—1939 (PE MEDII ANUALE, PERIOADE DE 5 ANI)

	Cifre absolute		P r o p o r Ț i i	
	Mediul rural	Mediul urban	Med. rural ‰ locuit	Med. urb. ‰ locuit.
<i>Vechiul Regat</i>				
1906—1910	145 066	30.894	26.3	24.5
1911—1915	149.555	33.026	24.5	24.3
<i>România</i>				
1925 - 1929	309.925	61.508	22.8	17.2
1930—1934	309.399	63.614	20.8	18.0
1935—1939	312.888	69.570	19.6	19.4

În interiorul curbei descendente lente a mortalității în România, se constată unele inflexiuni: astfel, deși curba generală este descendentă, mortalitatea urbană este în creștere în ultimul deceniu (de la 17,2 la 19,4 la mia de locuitori).

Remarcabilă rămâne însă scăderea bruscă a acestei mortalități urbane care s'a produs odată cu întregirea României; aceasta se explică desigur prin adăogarea populației din provinciile alipite, cu un standard de viață mai ridicat și cu mortalitate mult mai mică decât a Vechiului Regat.

În ce privește populația rurală, după Unire se constată o sporire a mortalității, explicabilă prin adaosul populației Basarabiei, provincie în care mortalitatea la sate e foarte ridicată.

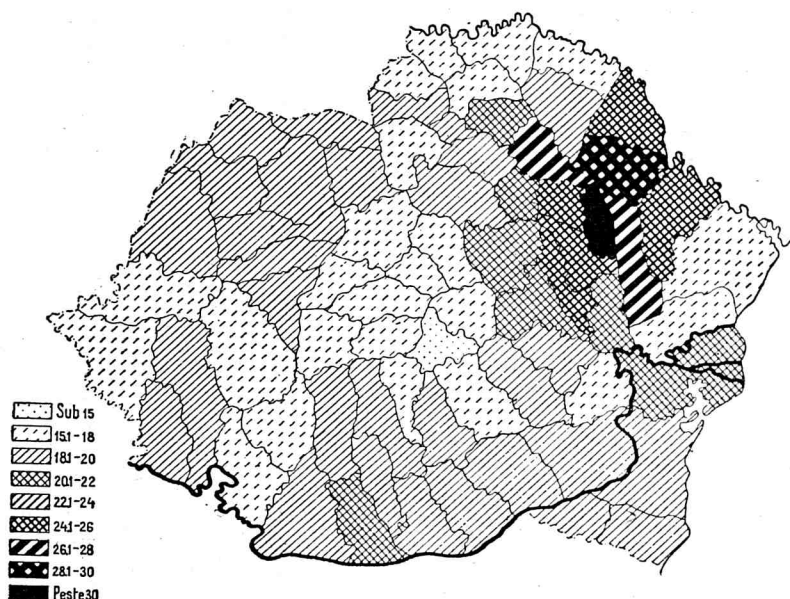
În fine, pe județe, mortalitatea diferențială este înfățișată, pentru anii 1936, 1937 și 1938, precum și în media acestor 3 ani, în tabloul numeric următor :

MORTALITATEA PE JUDEȚE ALE ROMÂNIEI

	1936	1937	1938	Media 1936—38		1936	1937	1938	Media 1936—38
ROMÂNIA . . .	19.8	15.3	19.2	19.4	<i>Basarabia</i> . . .	22.6	21.8	20.2	21.5
<i>Oltenia</i>	20.4	18.0	17.8	18.7	<i>Bălți</i>	20.2	20.6	18.8	19.9
<i>Dolj</i>	21.2	18.1	17.7	19.0	<i>Cahul</i>	26.6	26.0	26.3	26.3
<i>Gorj</i>	19.0	16.6	18.0	17.9	<i>Cetatea Albă</i> . .	17.0	18.0	16.6	17.2
<i>Mehedinți</i> . . .	17.6	17.7	17.1	17.5	<i>Hotin</i>	16.7	18.5	15.7	17.0
<i>Romanați</i> . . .	22.8	19.2	18.9	20.3	<i>Ismail</i>	18.0	17.4	17.5	17.6
<i>Vâlcea</i>	20.6	18.2	17.2	18.7	<i>Lăpușna</i>	32.3	28.5	27.0	29.3
<i>Muntenia</i>	19.2	18.2	18.3	18.6	<i>Orhei</i>	27.8	25.9	22.1	25.3
<i>Argeș</i>	19.5	18.4	17.3	18.4	<i>Soroca</i>	17.2	18.1	16.1	17.3
<i>Brăila</i>	18.9	17.6	16.9	17.8	<i>Tighina</i>	27.8	23.8	22.3	24.6
<i>Buzău</i>	20.8	18.3	19.9	19.7	<i>Bucovina</i>	17.2	17.9	18.8	18.0
<i>Dâmbovița</i> . . .	18.8	18.8	17.5	18.4	<i>Câmpulung</i> . . .	15.0	16.4	18.4	16.6
<i>Ialomița</i>	20.4	19.1	19.5	19.7	<i>Cernăuți</i>	17.1	18.6	17.5	17.7
<i>Ilfov</i>	19.4	18.3	19.4	19.0	<i>Rădăuți</i>	18.0	18.7	21.5	19.3
<i>Muscel</i>	17.3	16.8	17.3	17.1	<i>Storoginț</i>	17.1	17.2	18.7	17.7
<i>Olt</i>	20.3	18.1	17.4	18.6	<i>Suceava</i>	17.8	17.2	19.4	18.1
<i>Prahova</i>	18.0	18.0	16.9	17.6	<i>Transilvania</i> . .	17.6	17.8	17.8	17.7
<i>R.-Sărat</i>	19.6	17.0	18.2	18.3	<i>Alba</i>	18.5	18.4	17.9	18.3
<i>Teleorman</i>	18.9	18.7	17.8	18.5	<i>Brașov</i>	14.8	14.7	15.2	14.9
<i>Vlașca</i>	18.3	18.0	18.2	18.2	<i>Ciuc</i>	17.9	16.4	16.9	17.0
<i>Dobrogea</i>	19.4	19.8	20.1	19.8	<i>Cluj</i>	18.4	18.0	18.4	18.3
<i>Caliacra</i>	19.4	19.1	18.9	19.1	<i>Făgăraș</i>	17.8	17.2	18.0	17.7
<i>Constanța</i>	18.7	20.4	20.2	19.8	<i>Hunedoara</i>	17.0	18.3	17.6	17.6
<i>Durostor</i>	20.0	18.5	17.8	18.8	<i>Mureș</i>	17.0	16.9	16.7	16.9
<i>Tulcea</i>	19.5	21.2	23.3	21.3	<i>Năsăud</i>	18.7	18.9	19.7	19.1
<i>Moldova</i>	22.5	22.1	22.7	22.4	<i>Odorhei</i>	18.0	18.1	17.0	17.7
<i>Bacău</i>	21.4	20.3	21.4	21.0	<i>Sălaj</i>	18.7	19.4	19.5	19.2
<i>Baia</i>	18.5	19.2	20.0	19.2	<i>Sibiu</i>	17.2	17.6	17.6	17.5
<i>Botoșani</i>	19.6	21.3	21.7	20.9	<i>Someș</i>	18.1	17.7	19.9	18.9
<i>Covurlui</i>	20.7	29.6	23.7	21.7	<i>Târnava Mare</i> . .	16.5	16.0	16.1	16.2
<i>Dorohoi</i>	17.9	18.5	17.1	17.8	<i>Târnava Mică</i> . .	18.0	18.7	17.7	17.8
<i>Fălciu</i>	31.0	31.3	29.0	30.4	<i>Trei Scaune</i> . . .	15.3	15.2	15.0	15.2
<i>Iaiși</i>	26.4	26.4	26.4	26.4	<i>Turda</i>	18.8	19.9	18.4	19.0
<i>Neamț</i>	18.0	19.1	22.3	19.8	<i>Banat</i>	17.9	18.7	18.6	18.4
<i>Putna</i>	23.8	19.4	21.7	21.6	<i>Caraș</i>	18.2	20.9	20.7	19.9
<i>Roman</i>	20.6	21.6	22.0	21.4	<i>Severin</i>	18.6	19.3	18.9	18.9
<i>Tecuci</i>	28.5	22.8	24.3	25.2	<i>Timiș</i>	17.4	17.6	17.7	17.6
<i>Tutova</i>	25.9	25.2	25.7	25.6	<i>Criș.-Maram.</i> . .	18.0	18.5	18.4	18.3
<i>Vaslui</i>	25.2	25.8	23.1	24.7	<i>Arad</i>	17.1	17.0	17.7	17.3
					<i>Bihor</i>	18.6	18.0	18.0	18.2
					<i>Maramureș</i> . . .	17.8	21.4	19.1	19.4
					<i>Satu Mare</i>	18.5	19.6	19.7	19.3

Din acest tablou reese că județele cu mortalitatea cea mai mică sunt cele din Transilvania, cu o populație minoritară mai importantă: Brașov (14,9), Trei Scaune (15,2), Târnava Mare (16,2), Mureș (16,9).

MORTALITATEA ÎN ROMÂNIA, PE JUDEȚE. PROPORȚII LA 1000 LOC.
MEDIA ANILOR 1936—1938.



pe când mortalitatea maximă o are județul Fălciu (30,4), apoi Lăpușna (29,3), Iași (26,4) și Cahul (26,3).

Variația mortalității după județe este înfățișată și în harta de mai sus.

6. *Mortalitatea infantilă*

Nu numai mortalitatea generală este mai mare pentru România decât pentru celelalte state europene, dar și pentru fiecare grupă de vârstă se constată o mortalitate mai ridicată la noi. Mortalitatea cea mai mare se remarcă la populația tânără. În interiorul acestei grupe, mortalitatea este foarte crescută dela 0 la 10 ani și mai redusă dela 10 la 35 ani.

Dintre toate țările pentru care există statistici, România are mortalitatea infantilă cea mai mare. În cifre absolute, mor anual în România (1920—1938) cam 100.000 copii sub etatea de un an.

Diferența procentuală dintre mortalitatea infantilă a mediului rural și cea a mediului urban, este mică, dar totdeauna în defavoarea mediului rural.

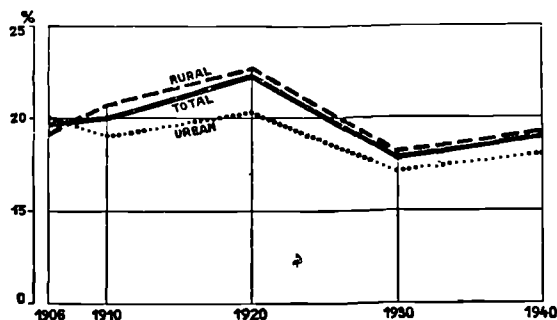
Mortalitatea infantilă, pe țara întreagă ca și pe medii (rural-urban), este înfățișată în tabelul și graficul de mai jos :

MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ROMÂNIA - PE MEDII-1906-1940

Proporții la 100 născuți-vii

ANII	TOTAL		RURAL		URBAN	
	Cifre absolute	La % n. vii	Cifre absolute	La % n. vii	Cifre absolute	La % n. vii
1906	50.633	19.3	43.490	19.2	7143	19.7
1910	54.300	19.4	47.076	20.0	7224	18.8
1920	119.700	22.2	104.718	22.2	14.982	22.0
1930	109.955	17.6	95.782	17.6	14.173	17.3
1940	66.704	18.9	57.743	19.1	8961	17.9

EVOLUȚIA MORTALITĂȚII INFANTILE ÎN ROMÂNIA, PE MEDII. PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI VII.



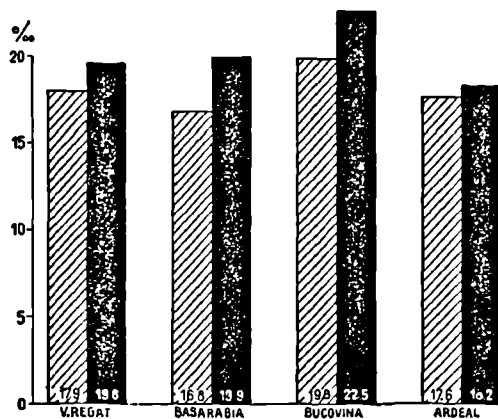
Pe provincii istorice mortalitatea infantilă a fost în ultimii ani mai mică în Ardeal și mai mare în Basarabia. În interiorul fiecărei provincii, evoluția a fost descendentă, afară de Basarabia, unde, dela 1930 la 1938, s'a evidențiat un spor de mortalitate dela 16,8 la 19,4 la suta de

născuți-vii, cu un maximum în 1935 de 23,6%.

Evoluția mortalității infantile pe provincii este pusă în evidență în tabloul și graficul următor :

MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ROMÂNIA PE PROVINCII (PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI VII)

ANII	Vechiul Regat	Basarabia	Bucovina	Ardeal
1930	17.9	16.8	19.8	17.6
1931	18.7	19.3	17.8	16.7
1932	18.6	19.5	20.5	17.8
1933	17.6	18.4	17.5	16.8
1934	18.3	19.2	21.9	17.4
1935	18.7	23.6	19.9	18.1
1936	17.5	19.6	17.3	16.3
1937	17.7	19.3	19.3	17.1
1938	18.2	19.4	20.8	17.7
1939	17.9	19.9	19.1	16.0
1940	19.6	—	22.5	18.2



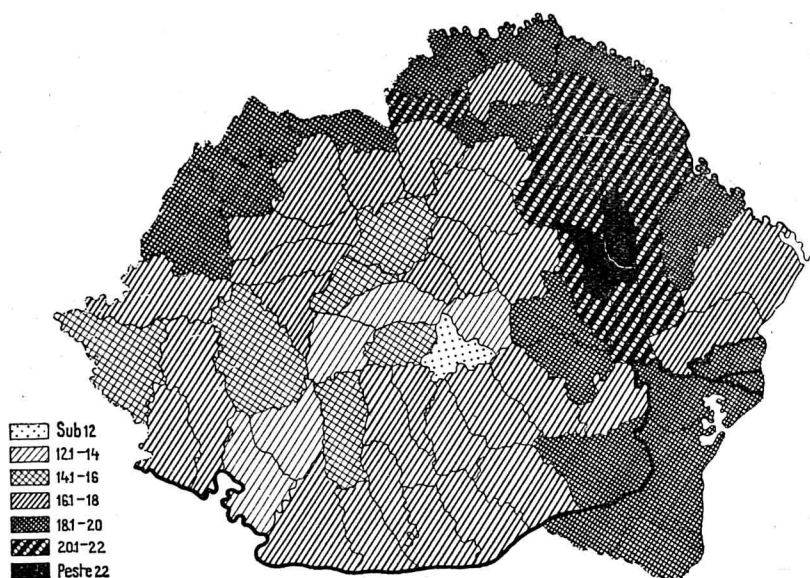
Pe județe, mortalitatea infantilă, așa cum se vede din tabloul și harta ce urmează, este cea mai mică în Brașov (11,5%) și cea mai mare în Fălciu. Aceste extreme influențează desigur cifra mortalității generale în județele respective.

MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ROMÂNIA, PE JUDEȚE
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚII VII

	1936	1937	1938	Media 1936—38		1936	1937	1938	Media 1936—38
<i>Oltenia</i>	15.4	14.6	15.5	15.2	<i>Cahul</i>	21.4	19.0	22.0	20.8
<i>Dolj</i>	16.8	15.9	17.1	16.6	<i>Cetatea Albă</i> . .	16.3	17.0	16.7	16.7
<i>Gorj</i>	13.0	13.1	13.5	13.2	<i>Hotin</i>	16.3	21.1	17.7	18.4
<i>Mehedinți</i>	11.7	12.1	12.6	12.1	<i>Ismail</i>	16.3	16.2	17.6	16.7
<i>Romanați</i>	17.2	16.8	18.0	17.3	<i>Lăpușna</i>	24.3	20.2	21.2	21.9
<i>Vâlcea</i>	16.1	13.8	13.9	14.6	<i>Orhei</i>	21.1	20.7	18.5	20.
<i>Muntenia</i>	17.2	16.9	17.0	17.0	<i>Soroca</i>	17.4	19.0	19.0	18.5
<i>Argeș</i>	17.4	17.1	16.9	17.1	<i>Tighina</i>	20.5	17.8	19.8	19.4
<i>Brăila</i>	18.8	17.5	17.7	18.0	<i>Bucovina</i>	17.3	19.3	20.8	19.1
<i>Buzău</i>	17.4	16.3	16.9	16.9	<i>Câmpulung</i> . . .	15.6	17.6	19.8	17.7
<i>Dâmbovița</i> . . .	17.6	17.5	17.4	17.5	<i>Cernăuți</i>	17.7	20.1	19.0	18.9
<i>Ialomița</i>	18.7	19.1	19.2	19.0	<i>Rădăuți</i>	18.5	21.6	24.9	21.9
<i>Ifov</i>	17.1	16.2	16.7	16.7	<i>Storoniș</i>	16.8	18.6	19.5	18.3
<i>Muscel</i>	16.6	16.8	16.8	16.7	<i>Suceava</i>	16.7	17.4	21.2	18.4
<i>Olt</i>	17.1	16.4	15.4	16.3	<i>Transilvania</i> . .	15.4	16.0	16.4	15.9
<i>Prahova</i>	16.4	16.4	15.7	16.2	<i>Alba</i>	16.5	17.8	16.8	17.0
<i>R.-Sărat</i>	19.2	17.1	18.6	18.3	<i>Brașov</i>	12.4	10.9	11.2	11.5
<i>Teleorman</i>	15.4	16.7	16.6	16.2	<i>Ciuc</i>	15.3	16.3	17.7	16.6
<i>Vlașca</i>	16.5	17.1	16.8	16.8	<i>Cluj</i>	16.5	15.8	16.3	16.2
<i>Dobrogea</i>	18.3	19.9	19.9	19.4	<i>Făgăraș</i>	14.4	14.6	15.1	14.7
<i>Caliacra</i>	19.1	20.3	19.9	19.8	<i>Hunedoara</i> . . .	13.5	16.1	16.4	15.3
<i>Constanța</i>	17.9	20.5	19.5	19.3	<i>Mureș</i>	15.5	16.2	15.4	15.7
<i>Durostor</i>	18.7	18.8	19.9	19.1	<i>Nășăud</i>	15.6	16.7	18.7	16.0
<i>Tulcea</i>	17.9	19.7	20.3	19.3	<i>Odorhei</i>	16.3	16.5	15.4	16.1
<i>Moldova</i>	18.9	19.2	20.5	19.5	<i>Sălaș</i>	17.4	18.6	20.6	18.9
<i>Bacău</i>	18.0	17.5	18.5	18.0	<i>Sibiu</i>	14.1	13.4	14.2	13.9
<i>Baia</i>	16.3	17.2	18.5	17.3	<i>Someș</i>	16.0	17.8	19.3	17.7
<i>Botoșani</i>	16.8	19.4	20.5	18.9	<i>Târnava Mare</i> . .	12.7	12.1	11.6	12.1
<i>Covurlui</i>	19.9	19.4	23.1	20.8	<i>Târnava Mică</i> . .	15.3	16.5	15.5	15.8
<i>Dorohoi</i>	16.4	18.1	16.8	17.1	<i>Trei Scaune</i> . .	12.2	11.8	12.8	12.3
<i>Fălciu</i>	22.5	21.9	22.4	22.3	<i>Iurda</i>	16.4	18.0	17.5	17.3
<i>Iași</i>	19.9	20.4	21.4	20.6	<i>Banat</i>	15.8	15.6	17.2	16.2
<i>Neamț</i>	15.5	16.2	18.2	16.6	<i>Caraș</i>	13.5	17.0	17.9	16.1
<i>Putna</i>	20.6	18.5	20.4	19.8	<i>Severin</i>	16.4	16.1	18.8	17.1
<i>Roman</i>	19.0	19.8	22.1	20.3	<i>Timiș</i>	16.3	14.7	16.1	15.7
<i>Tecuci</i>	21.8	19.3	21.3	20.8	<i>Crisana-Maram.</i> .	17.7	19.6	19.7	19.0
<i>Tutova</i>	22.1	21.7	22.7	22.2	<i>Arad</i>	17.0	17.6	19.4	18.0
<i>Vaslui</i>	19.4	21.6	22.3	21.1	<i>Bihor</i>	18.9	20.0	19.1	19.3
<i>Basarabia</i>	19.6	19.3	19.4	19.4	<i>Maramureș</i> . . .	16.7	22.0	19.3	19.3
<i>Bălți</i>	19.6	21.2	20.6	20.5	<i>Satu-Mare</i>	17.3	19.3	21.3	19.3

Un alt fenomen demografic ce contribuie la accentuarea pierde-

MORTALITATEA INFANTILĂ ÎN ROMÂNIA, 1936—1938, PE ȚARA ÎNTREAGĂ ȘI
DUPĂ MEDII. PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚII VII



rilor biologice în România este *mortinatalitatea*. Pentru anul 1937, cifrele absolute și proporțiile ce stabilesc corelația dintre mortinatalitate și alte fenomene demografice sunt cuprinse în tabloul următor:

MORTINATALITATEA ÎN ROMÂNIA, ÎN ANUL 1937

	Țara întreagă	Mediul rural	Mediul urban
Cifre absolute	14.511	10.321	4.190
Proporții la 100 născuți-vii	2,4%	2,0%	5,4%
DUPĂ SEX :			
Din fiecare sută de născuți-morți au fost:			
de sex masculin . .	55,5%	55,0%	56,7%
de sex feminin . .	44,5%	45,0%	43,3%
DUPĂ STAREA CIVILĂ			
Din totalul născuților-morți, din fiecare mediu în parte, au fost:			
legitimi	81,8%	84,6%	75,3%
nelegitimi	18,2%	15,4%	24,7%
Născuții-morți pe procente din toți născuții, după stare civilă, pentru fiecare mediu în parte:			
legitimi:	2,1%	1,7%	4,9%
nelegitimi	3,5%	2,6%	7,0%

Mortinatalitatea este deci mai mare, în anul considerat, în mediul urban decât în cel rural; acest fenomen este deasemeni mai

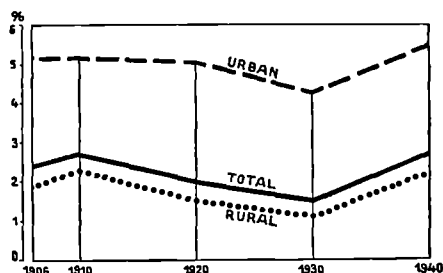
accentuat atunci când este vorba de nașterile nelegitime (procentual aproape dublu) și mai ales de nașterile nelegitime la orașe.

Analizând și mortinatalitatea după criteriile pe care le-am adoptat pentru studiul celorlalte fenomene demografice, găsim că evoluția a fost staționară în ultimele 4 decenii, mediul urban păstrând tot timpul superioritatea numerică a proporțiilor de născuți-morți.

Tabloul următor cuprinde cifrele absolute și proporțiile de născuți-morți la 100 născuți-vii, dela 1906 la 1940. Se verifică afirmațiile de mai sus: mortinatalitatea pe țara întreagă a fost 2,4 în 1906 și 2,7 în 1940; iar după mediu (1940) a fost 2,2 la țară și 5,5 la orașe, deci de 2½ ori mai mare la orașe.

MORTINATALITATEA ÎN ROMÂNIA, 1906-1940

	Țara întreagă		Mediul rural		Mediul urban	
	Cifre absolute	o/o născuți vii	Cifre absolute	o/o născuți vii	Cifre absolute	o/o născuți vii
1906	6257	2.4	4408	1.9	1894	5.2
1910	7441	2.7	5438	2.3	2003	5.2
1920	10.695	2.0	7242	1.5	3453	5.1
1930	9440	1.5	5884	1.1	3556	4.3
1940	9402	2.7	6660	2.2	2742	5.5

EVOLUȚIA MORTINATALITĂȚII ÎN ROMÂNIA, 1906-1940
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI VII

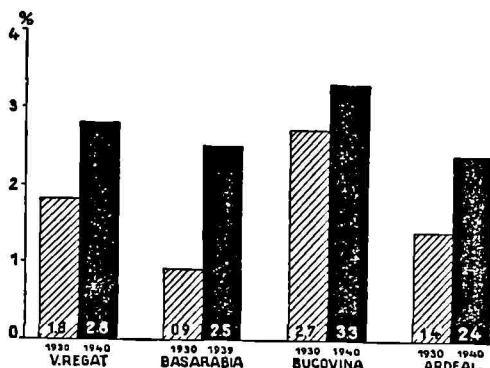
După provincii, mortinatalitatea maximă o arată în ultimul deceniu Bucovina, după care urmează Vechiul Regat, Basarabia și Ardealul. Tabloul și graficul dela pag. 320 redau această situațiune:

În cuprinsul Vechiului Regat, mortinatalitatea în ordine descendentă (la suta de născuți vii) este următoarea: Oltenia 3,2%, Moldova 2,4%, Muntenia 2,3%, Dobrogea 2,2%; în Ardeal și Banat a fost de 2,6%, iar în restul țării 1,9%.

Considerate pe județe, cifrele de mortinatalitate pentru anii 1935—1936—1937, precum și media trienală, sunt înfățișate în tabloul dela pag. 321.

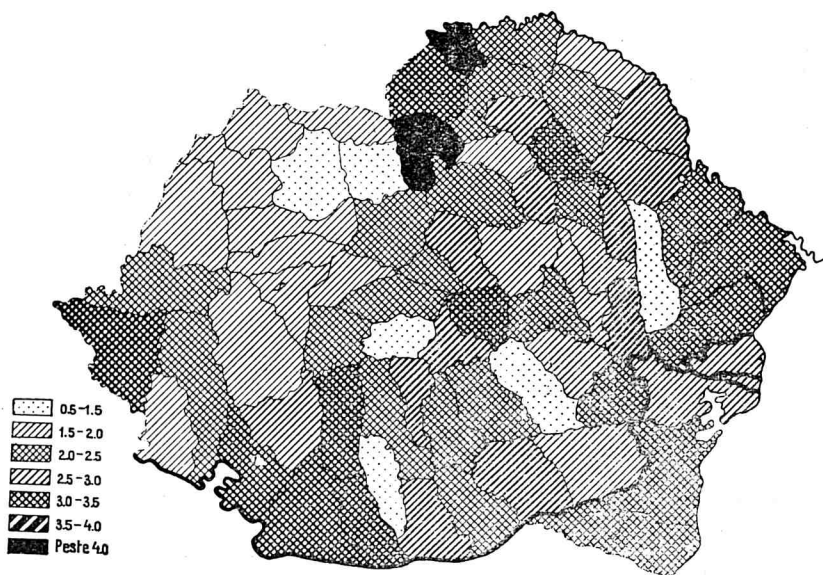
**MORTINATALITATEA ÎN ROMÂNIA DUPĂ PROVINȚII
(PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI VII)**

Anii	V. Reg.	Basar.	Bucov.	Ardeal
1930	1.8	0.9	1.4	1.4
1931	1.8	1.0	1.4	1.4
1932	2.0	1.3	1.6	1.6
1933	2.3	1.7	1.9	1.9
1934	2.5	2.0	2.1	2.1
1935	2.5	2.1	2.1	2.1
1936	2.4	2.1	2.1	2.1
1937	2.5	2.3	2.2	2.2
1938	2.7	2.5	2.3	2.3
1939	2.8	2.5	2.2	2.2
1940	2.8	—	2.4	2.4



Harta ce urmează scoate în evidență mortinatalitatea accentuată

**MORTINATALITATEA ÎN ROMÂNIA PE JUDEȚE. PROPORȚIA LA 100 NĂSCUȚI VII.
MEDIA ANILOR 1935—1937.**



în Bucovina (județele Câmpulung, Cernăuți, Storojineț, Rădăuți). Mortinatalitatea cea mai redusă se constată în Ardeal și în câteva județe din Vechiul Regat.

7. Cauzele de deces

Pentru a combate mortalitatea, trebuie să urmărim tendința acestui fenomen demografic, precum și factorii care îl condiționează.

MORTALITATEA ÎN ROMÂNIA, PE JUDEȚE
PROPORȚII LA 100 NĂSCUȚI VII

	1935	1936	1937	Media 1935—37		1935	1936	1937	Media 1935—37
<i>Oltenia</i>	3.2	3.1	3.2	3.2	<i>Basarabia</i>	2.1	2.1	2.3	2.2
<i>Dolj</i>	3.4	2.9	2.9	3.1	<i>Bălți</i>	2.1	2.0	2.5	2.2
<i>Gorj</i>	2.7	2.6	3.1	2.8	<i>Cahul</i>	1.3	1.5	1.5	1.4
<i>Mehedinți</i>	3.3	3.1	3.4	3.3	<i>Cetatea-Albă</i>	2.1	2.5	1.9	2.2
<i>Roman</i>	3.4	3.1	3.2	3.2	<i>Hotin</i>	2.0	2.0	2.2	2.1
<i>Vâlcea</i>	3.2	3.8	3.6	3.5	<i>Ismail</i>	1.7	1.8	2.8	2.1
<i>Muntenia</i>	2.4	2.2	2.3	2.3	<i>Lăpușna</i>	2.9	2.6	2.7	2.7
<i>Argeș</i>	2.6	2.4	2.6	2.5	<i>Orhei</i>	2.7	2.8	3.2	2.9
<i>Brăila</i>	2.9	2.1	2.2	2.1	<i>Soroca</i>	1.5	1.6	1.9	1.7
<i>Buzău</i>	1.3	1.1	1.0	1.1	<i>Tighina</i>	2.0	2.2	2.2	2.1
<i>Dâmbovița</i>	2.3	2.5	2.2	2.3	<i>Bucovina</i>	3.5	3.3	3.6	3.5
<i>Ialomița</i>	2.0	1.8	1.7	1.8	<i>Câmpulung</i>	4.7	4.0	4.0	4.2
<i>Ilfov</i>	2.9	2.9	3.2	3.0	<i>Cernăuți</i>	3.9	4.1	4.8	4.2
<i>Muscel</i>	2.5	2.7	2.7	2.6	<i>Rădăuți</i>	3.4	3.1	3.4	3.3
<i>Olt</i>	1.3	1.3	1.5	1.4	<i>Storoiineț</i>	3.1	2.9	3.3	3.1
<i>Prahova</i>	2.4	2.4	2.5	2.4	<i>Suceava</i>	2.4	2.2	2.0	2.2
<i>R. Sărat</i>	2.0	1.8	1.8	1.9	<i>Transilvania</i>	1.9	1.9	1.9	1.9
<i>Teleorman</i>	3.0	2.5	2.6	2.7	<i>Alba</i>	1.9	1.7	1.8	1.8
<i>Vlașca</i>	2.4	2.4	2.7	2.5	<i>Brașov</i>	2.5	3.0	2.4	2.6
<i>Dobrogea</i>	2.3	2.1	2.2	2.3	<i>Ciuc</i>	2.8	2.8	2.8	2.8
<i>Caliacra</i>	2.4	2.1	2.3	2.3	<i>Cluj</i>	1.5	1.4	1.8	1.6
<i>Constanța</i>	2.5	2.4	2.1	2.3	<i>Făgăraș</i>	1.1	1.6	1.5	1.4
<i>Durostor</i>	2.5	2.0	2.7	2.4	<i>Hunedoara</i>	2.2	1.8	2.0	2.0
<i>Tulcea</i>	1.7	2.0	1.8	1.8	<i>Mureș</i>	2.3	2.0	2.0	2.1
<i>Moldova</i>	2.3	2.4	2.5	2.4	<i>Năsăud</i>	1.5	1.3	1.0	1.3
<i>Bacău</i>	2.0	1.9	2.0	2.0	<i>Odorhei</i>	2.1	2.2	2.6	2.3
<i>Baia</i>	1.9	2.1	1.8	1.9	<i>Sălaj</i>	1.5	1.8	1.8	1.7
<i>Botoșani</i>	2.6	2.8	2.8	2.7	<i>Sibiu</i>	2.6	2.3	2.2	2.4
<i>Covurlui</i>	2.4	2.9	2.9	2.7	<i>Someș</i>	0.5	0.5	0.4	0.5
<i>Dorohoi</i>	2.2	2.3	2.4	2.3	<i>Târnava-Mare</i>	2.4	2.1	2.8	2.4
<i>Fălciu</i>	2.6	3.2	2.5	2.8	<i>Târnava-Mică</i>	1.9	1.8	1.7	1.8
<i>Iași</i>	2.3	3.1	3.0	3.1	<i>Trei-Scaune</i>	3.3	3.4	3.1	3.3
<i>Neamț</i>	2.1	2.0	2.3	2.1	<i>Turda</i>	1.5	1.6	2.0	1.7
<i>Putna</i>	2.3	2.6	2.6	2.5	<i>Banat</i>	2.7	2.5	2.7	2.6
<i>Roman</i>	2.8	2.9	3.3	3.0	<i>Caraș</i>	2.0	1.8	2.1	2.0
<i>Tecuci</i>	1.7	1.6	2.0	1.8	<i>Severin</i>	2.2	2.3	2.4	2.3
<i>Tutova</i>	2.1	2.0	2.0	2.0	<i>Timiș</i>	3.2	2.9	3.1	3.1
<i>Vaslui</i>	2.5	2.1	2.7	2.4	<i>Crișana-Maram.</i>	1.8	1.8	2.1	1.9
					<i>Arad</i>	2.3	2.4	2.7	2.5
					<i>Bihor</i>	1.3	1.6	1.8	1.6
					<i>Maramureș</i>	1.6	1.5	1.8	1.6
					<i>Satu-Mare</i>	2.1	1.8	2.0	0.2

Este deci necesar a cunoaște cauzele de deces pentru diferitele grupe de vârstă.

Cum cifra cea mai importantă a mortalității este la copiii 0—1 an, este necesară o analiză detaliată a cauzelor de deces pentru această vârstă (72).

**CAUZELE DE DECES LA COPIII 0-1 AN, ÎN ANUL 1935. CIFRE ABSOLUTE
ȘI PROCENTE — PE CAUZE — DIN TOTALUL FIECĂREI GRUPE DE VÂRSTĂ**

CAUZELE DE DECES	0-1 an		Sub 1 zi		1-6 zile		7-29 zile		1-6 luni		6-11 luni	
	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%
Toate cauzele	117.499	109	2867	100	18.737	100	22.528	100	41.815	100	26.552	100
Bol. primei copilării**)	68.879	62.1	2726	95.1	17.649	94.2	19.718	87.5	23.155	55.4	6.631	35.1
Bolile apar. resp. (minus tbc. pulm.)	17.846	15.9	5	0.2	184	1.0	81	3.6	8.385	20.0	7.457	31.8
Bolile apar. digestiv.	15.491	13.8	5	0.2	126	0.7	580	2.6	6.899	16.5	7.881	29.7
Boli infecț. și parazitare	4.990	4.4	47	1.6	181	1.0	754	3.3	1.712	4.1	2.296	8.6
Bolile sistem. nervos și sensorial	2.143	2.0	14	0.5	398	2.1	389	1.7	835	2.0	507	1.9
Morți violente sau accidentale	543	0.5	34	1.2	58	0.3	63	0.3	196	0.5	192	0.7
Tuberculoză	376	0.3	—	—	5	*)	12	*)	14	0.3	217	0.8
Boli de piele și țesut cel.	278	0.2	1	*)	5	*)	58	0.3	155	0.4	59	0.2
Boli generale	278	0.2	—	—	13	0.1	20	0.1	90	0.2	150	0.7
Bol. apar. urin. și genit.	94	0.08	—	—	—	—	7	*)	43	0.1	44	0.2
Bolile apar. circulator	66	0.06	—	—	6	*)	10	*)	27	*)	23	0.1
Bolile sângelui și org. hematopoietice	17	*)	—	—	4	*)	2	*)	2	*)	9	*)
Cancer și alte tumori maligne	12	*)	1	*)	—	—	3	*)	7	*)	1	*)
Bolile sistem. de locom.	11	*)	—	—	—	—	—	—	6	*)	5	*)
Cauze nedeterminate	226	0.2	15	0.6	30	0.2	33	0.1	94	0.2	54	0.2

CAUZELE DE DECES LA COPIII 0-1 AN, ÎN ANUL 1935. CIFRE ABSOLUTE ȘI PROCENTE — PE GRUPE DE VÂRSTĂ — DIN TOTALUL GENERAL AL FIECĂREI CAUZE DE DECES

CAUZELE	Total general al deceselor		0-1 an		Sub 1 zi		1-6 zile		7-29 zile		1-5 luni		6-11 luni	
	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%	Cifre abso- lute	%
Toate cauzele.	402,720	100	112.499	27.9	2.867	0.7	18.737	4.6	22.528	5.6	41.815	10.4	26.552	6.6
Bolile primei copilării ***)	69.879	100	69.879	10.0	2.726	3.9	17.649	25.2	19.718	28.2	23.155	33.1	6.631	9.5
Bolile ap. resp. (—tbc. p.)	82.532	100	17.844	21.6	5	**)	184	0.3	813	1.0	8.385	10.1	8.457	10.2
Bolile ap. digest.	43.218	100	15.491	35.8	5	**)	126	0.3	850	0.3	6.899	16.0	7.881	18.3
„ Inf. și paraz.	27.985	200	4.990	17.8	97	0.2	181	0.6	754	2.7	1.712	7.1	2.296	8.2
Bolile s. nerv. și sens.	14.619	100	2.143	16.6	14	0.1	398	2.7	389	2.7	835	5.7	507	3.5
Morți viol., acc.	10.359	100	543	5.2	34	0.3	58	0.5	63	0.6	196	1.9	192	1.8
Tuberculoză	34.231	190	376	1.1	—	—	5	**)	12	**)	142	0.4	217	0.6
Boli de piele și țesut c.	634	100	278	53.8	1	**)	5	**)	58	9.1	155	24.4	59	9.3
Boli generale.	5.371	100	273	5.1	—	—	13	0.2	20	0.4	90	1.7	150	2.8
Bolile ap. genit. și urin	10.872	100	95	0.9	—	—	—	—	7	**)	43	9.4	44	0.4
Bolile ap. circulator.	24.783	100	66	0.3	—	—	6	**)	10	**)	27	0.1	23	0.1
Bolile sângelui și org. hematop.	580	100	17	2.9	—	—	4	0.7	2	0.3	2	0.3	9	1.5
Cancer și alte tum. m.	8.6	100	12	0.1	1	**)	—	—	3	**)	7	**)	1	**)
Bolile sist. de locom. și ne-	100	100	11	6.1	—	—	—	—	—	—	6	3.1	5	3.0
Cauze nedeterminate	2.71	100	226	8.3	15	0.5	30	11	33	1.2	94	3.5	54	1.9

(*) sub 0,01,

(**) sub 0,1

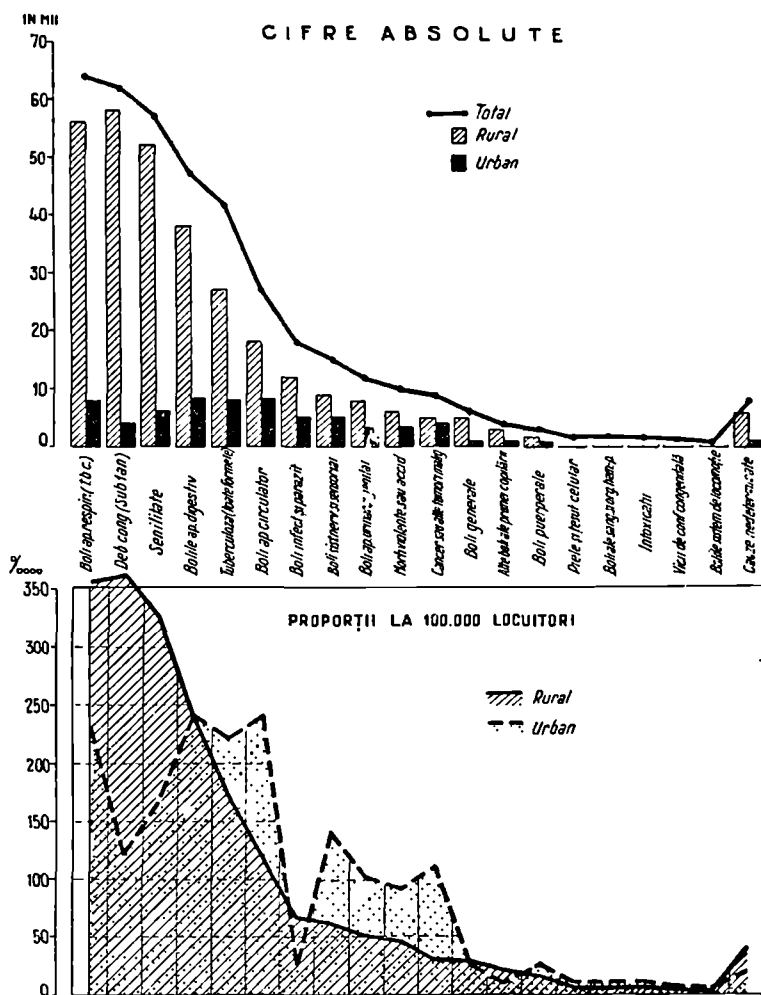
(***) În statistica deceselor pe cauze, după nomenclatura internațională detaliată, grupa XV, intitulată „Bolile primei copilării“, cuprinde: debilitatea congenitală (sub un an, nomencl. 158), naștere prematură (sub un an, nomencl. 159), consecințele nașterii (sub 1 an, nomencl. 160) și alte boli (sub 3 luni, nomencl. 161).

Din tabelul precedent rezultă următoarele caracteristici :

Din cauzele de deces ale copiilor din grupa de vârstă 0—1 an, bolile primelor 3 luni dețin locul principal, cu 62,1% din totalul deceselor acestei vârste. Urmează, în ordine descendentă : bolile aparatului respirator (15,9%), bolile aparatului digestiv (13,8%), bolile infecțioase (4,4%), în fine restul cauzelor de deces, cu procente sub 2%.

Pentru toate grupele de vârstă, cauzele de deces, în cifre absolute, în procente din totalul deceselor și în proporții la 100.000 locuitori, sunt cuprinse în graficele de mai jos și în tablourile dela pag. 324 și 325.

PRINCIPALELE CAUZE DE DECES ÎN ROMÂNIA, PE MEDII, 1938.
CIFRE ABSOLUTE ȘI PROPORȚII LA 100.000 LOCUITORI



CAUZELE DE DECES ÎN ROMÂNIA — PE GRUPE DE VÂRSTĂ - 1935
Cifre absolute și procente pe cauze din totalul deceselor pe fiecare grupă de vârstă

Cauzele de deces	Total g-1		0—1 an		1—4 ani		5—9 ani		10—14		15—19		20—24		25—34		35—44		45—54		55—64		65—74		75+		Nedec.	
	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%	Cifre absol.	%
TOATE CAUZELE	402.720	100	112.494	100	63.994	100	14.688	100	7678	100	6950	100	12.350	100	18.579	100	18.822	100	24.625	100	39.977	100	44.423	100	47.005	100	117	100
Bolile ap. resp. min. tbc.	82.532	20.5	17.844	15.9	27.065	42.3	5.563	37.9	2130	27.7	1220	17.5	1628	13.1	2.545	13.7	3.069	16.3	5.392	21.9	8.674	8.0	5.547	12.5	1.842	3.9	14	11.1
Bolile primei copilării	69.879	17.3	69.879	62.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Senilitate (peste 60 ani)	61.849	15.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	694	2.2	23.225	52.3	37.925	80.7	4	3.4
Bolile apar. digestiv	43.218	10.7	15.491	13.8	18.419	28.7	1.053	7.2	391	5.1	302	4.3	577	4.6	1.016	5.5	1.315	7.0	1.761	7.1	1.763	5.7	865	1.9	263	0.5	2	1.7
Tuberculoza	34:31	8.5	376	0.3	1.481	2.3	1.728	11.8	2054	26.7	3031	43.6	6234	50.5	7.943	42.7	4.937	26.2	3.863	15.6	1.944	6.7	530	1.2	106	0.2	4	3.4
Bolile infect. și paraz.	27.984	6.9	4.990	4.4	11.311	17.7	3.927	26.7	1412	18.4	732	10.5	774	6.3	1.190	6.4	1.314	7.0	1.310	5.3	1.117	3.6	611	1.4	294	0.6	2	1.7
Bolile apar. circulator	24.783	6.1	66	0.06	143	0.02	172	1.2	247	3.2	224	3.2	426	3.4	975	5.2	2.120	11.3	4.139	16.8	7.199	23.3	6.147	13.8	2.913	6.2	12	10.0
Bol. sist. nerv. și sensor.	14.619	3.5	2.143	2.0	1.233	2.0	760	5.2	461	6.0	346	5.0	420	3.4	811	4.4	1.227	6.5	1.747	7.1	2.114	6.8	2.179	4.9	1.169	2.5	9	7.7
Bolile apar. urin. și gen.	10.872	2.7	94	0.08	901	1.4	425	2.9	222	2.9	131	1.9	251	2.0	608	3.3	943	5.0	1.687	6.8	2.472	8.0	2.009	4.5	1.125	2.4	4	3.4
Moști violen. sau accid.	10.359	2.6	543	0.5	1556	2.4	668	4.5	450	5.9	584	8.4	1038	8.4	1.464	7.9	1.184	6.3	1.108	4.5	818	2.6	555	1.2	344	0.7	45	38.5
Cancer și alte tum. mal.	8.616	2.1	12	*)	36	*)	18	0.1	27	0.3	24	0.3	87	0.7	323	1.7	1.125	6.0	2.161	8.8	2.340	7.5	1.785	4.0	678	1.5	—	—
Boli generale	5.371	1.3	273	0.2	786	1.2	167	1.1	153	1.9	110	1.6	135	1.0	291	1.6	536	2.8	923	3.7	1.069	3.4	700	1.6	226	0.5	2	1.7
Boli puerperale	2.580	0.6	—	—	—	—	—	—	2	*)	129	1.8	621	5.0	1.130	6.1	664	3.5	35	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—
Boli de piele și țes. celul.	634	0.1	278	0.2	93	0.01	14	0.1	10	*)	8	*)	21	0.2	39	0.2	37	0.2	40	0.2	56	0.2	27	*)	11	*)	—	—
B. sâng. și org. hemato-poetice	580	0.1	17	*)	78	0.01	64	0.4	42	0.5	40	0.6	51	0.4	70	0.4	69	0.4	68	0.3	53	0.2	28	*)	—	—	—	—
Intoxicații	405	0.1	—	—	6	*)	6	*)	2	*)	1	*)	6	*)	24	0.1	66	0.4	125	0.5	103	0.3	49	0.1	17	*)	—	—
Bolile sist. de locomoție	165	0.01	11	*)	19	*)	24	0.2	33	0.4	16	0.2	9	*)	13	*)	8	*)	10	*)	18	*)	2	*)	2	*)	—	—
Cauze nedeterminate	2.713	0.7	226	0.2	821	1.3	88	0.6	37	0.4	47	0.7	70	0.6	135	0.7	204	1.1	265	1.1	543	1.7	164	0.4	93	0.2	20	17.1

*) sub 0,01

Examinând cifrele absolute și proporțiile, rezultă următoarele în ce privește situația comparativă a deceselor sub un an prin diferite cauze :

Bolile aparatului digestiv produc la această vârstă 35% din totalul deceselor pentru toate grupele de vârstă cauzate de bolile aparatului digestiv. În ce privește bolile aparatului respirator, 21,6% din decesele provocate de această cauză la populația globală survin la copiii sub un an. În fine, din totalitatea deceselor provocate de bolile infecto-contagioase, 17,8% se produc la copiii sub un an. Fenomenul numit de autorii străini „supramortalitatea copiilor sugari” apare cu atât mai evident cu cât copiii sub un an reprezintă abia 3% din populația totală.

Examinând cauzele de deces pentru toate grupele de vârstă dincolo de un an, ajungem la următoarele interpretări :

Vârsta 1—4 ani este caracterizată printr'o mare proporție a deceselor datorite bolilor aparatului respirator (42,3%), urmate de bolile aparatului digestiv (28,7%); în al treilea rând vin bolile infecțioase, cu o proporție de 17,7% din totalul deceselor 1—4 ani.

Vârsta 5—9 ani are, în ceea ce privește bolile aparatului respirator, o mare identitate de proporții cu vârsta 1—4 ani, dat fiind că

CAUZELE DE DECES ÎN ROMÂNIA — 1938

CAUZELE PRINCIPALE DE DECES	CIFRE ABSOLUTE			CIFRE RELATIVE LA 100.000 LĂCUIT.		
	Total	Rural	Urban	Total	Rural	Urban
Bolile apar. resp. (fără t. b. c. pulmonară)	67.919	59.044	8.875	351.6	374.9	248.6
Debilitate congenitală (sub 1 an) . .	61.947	57.640	4.307	320.6	366.0	120.6
Senilitate	56.919	51.031	5.888	294.6	324.0	164.9
Bolile aparatului digestiv	48.734	40.173	8.561	252.3	255.1	239.8
Tuberculoză (toate formele)	34.041	26.349	7.692	176.2	167.5	215.5
Bolile aparatului circulator	25.766	17.485	8.281	133.4	111.0	232.0
Boli infecțioase și parazitare (fără t. b. c.)	20.235	14.435	5.800	104.0	91.0	164.1
Bolile sistemului nervos și sensorial .	14.452	9.456	4.996	74.8	60.0	139.9
Bolile aparatului urinar și genital . .	11.424	7.945	3.479	59.1	50.4	97.5
Morți violente sau accidentale	10.024	6.712	3.312	51.9	42.6	92.8
Cancer și alte tumori maligne	8.959	5.078	3.861	46.3	32.2	108.2
Boli generale	6.276	5.323	953	32.5	33.8	26.7
Cauze nedeterminate	—	5.086	806	30,5	32.3	22.6
Alte boli ale primei copilării	4.538	3.567	971	23.6	22.6	27.2
Boli puerperale	2.764	1.999	765	14.3	12.7	21.4
Piele și țesut celular	713	471	242	3.7	3.0	6.8
Boli ale sângelui și org. hematopoetice	595	386	209	3.1	2.5	5.9
Intoxicații	426	308	118	2.2	2.0	3.3
Vicii de conformație congenitală . . .	383	304	79	2.0	1.9	2.2
Bolile sistemului de locomoție	198	125	73	1.0	0.8	2.0
Total general	382.185	312.917	69.286	198.0	199.0	194.0

și la această grupă bolile aparatului respirator dau cel mai mare procent de decese (37,9%). Urmează tuberculoza cu 11,8% și apoi bolile aparatului digestiv numai cu 7,2%.

Grupa 10—14 ani înfățișează o scădere simțitoare a deceselor prin bolile aparatului respirator (27,7%). Bolile infecto-contagioase dau și ele un procent de decese mai mic (18,4%), datorită în special măsurilor de profilaxie mai intense care se aplică în școli. În schimb, la această grupă de vârstă crește procentul tuberculozei (26,7%) drept cauză de deces. Dela vârsta de 5 ani înainte, proporția tuberculozei crește, iar formele clinice cele mai frecvente sunt cele evolutive.

Grupa 15—19 ani. Tinerii aparținând acestei grupe de vârstă evoluează în aceleași condițiuni ca și copiii de 10—14 ani, tuberculoza făcând cele mai multe victime (43,6% din totalul deceselor acestei grupe de vârstă). Bolile infecto-contagioase descresc, iar procentul morților violente și al accidentelor este în urcare (20% din totalul deceselor prin morți violente sau accidentale se datoresc înneului).

Grupa 20—24 ani prezintă ca principală cauză de deces tot tuberculoza (50,5%), urmată de bolile aparatului respirator (13,1%). Celelalte cauze sunt aproape identice cu acelea din grupa 15—19 ani, excepție făcând decesele datorite bolilor puerperale, cari apar odată cu vârsta procreațiunii.

Grupa 25—34 ani se caracterizează prin aceea că, în afară de cauzele grupei precedente, intervin cauzele de deces prin bolile aparatului circulator, prin cancer și prin bolile puerperale. Creșterea numărului deceselor prin boli puerperale la grupele de vârstă 20—24 ani și 25—34 ani se explică prin faptul că cele mai multe nașteri survin la femeile de aceste vârste (grupa 20—24 dă 31,8% din totalul nașterilor, iar grupa 24—34 dă 46,0%). Intervine apoi factorul agravant, că cele mai multe din nașteri se produc la țară, unde asistența intranatală este insuficientă (57,3% nasc cu moașe empirice, iar unele nasc fără nici o asistență).

Grupa 35—44 ani se caracterizează prin reducerea proporției deceselor datorite tuberculozei (26,2%, față de 42,7% la grupa precedentă) și printr'o ușoară sporire a deceselor prin bolile aparatului respirator și ale celui circulator.

Grupa 45—54 ani prezintă o creștere a numărului deceselor prin bolile aparatelor respirator și circulator, ale sistemului nervos, precum și prin cancer. În raport cu vârsta, sporul deceselor prin aceste boli apare normal.

Grupei 55—64 ani îi corespunde o creștere simțitoare a deceselor prin bolile aparatelor respirator, circulator și genito-urinar.

Grupa 65—75 ani înregistrează o cauză caracteristică de deces pentru această vârstă: senilitatea, care provoacă 50—80% din totalul deceselor. E de remarcat însă că în înregistrarea cauzei de deces „senilitate“, se comit încă mari erori, pentru că numai un procent mic de bătrâni sunt diagnosticați ca atare.

8. Excedentul natural

România ocupă un loc de frunte printre statele Europei în ce privește excedentul natural. Dar în comparație cu trecutul, excedentul este mult redus. Explicația stă în faptul că, față de scăderea pronunțată a natalității, mortalitatea descrește mai puțin.

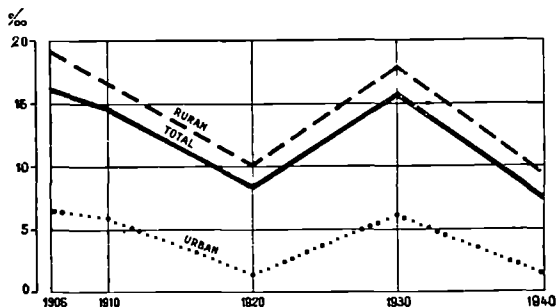
După ce a avut o epocă de sporire în deceniul 1920—1930, excedentul natural a mers, în deceniul trecut, în scădere.

Pe medii, ca și pentru țara întreagă, excedentul a evoluat astfel:

EXCEDENTUL NATURAL ÎN ROMÂNIA DUPĂ MEDII
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI

Anul	TOTAL		RURAL		URBAN	
	Cifre absolute	la ‰ locuit.	Cifre absolute	la ‰ locuit.	Cifre absolute	la ‰ locuit.
1906	105.443	16.0	97.429	18.2	8.014	6.5
1910	100.264	14.4	32.343	16.2	7.931	6.1
1920	124.730	8.0	119.919	9.9	4.811	1.4
1930	278.627	15.6	258.220	17.9	20.407	5.9
1940	97.636	7.3	100.385	9.4	—3.349	—1.3

EVOLUȚIA EXCEDENTULUI NATURAL ÎN ROMÂNIA, ÎN PERIOADA 1906—1940
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI (ȚARA ÎNTREAGĂ ȘI DUPĂ MEDII)



Un fapt caracteristic trebuie relevat pentru perioada 1920—1939: din excedentul natural de 4.542.648 suflete din această epocă, 4.284.687,

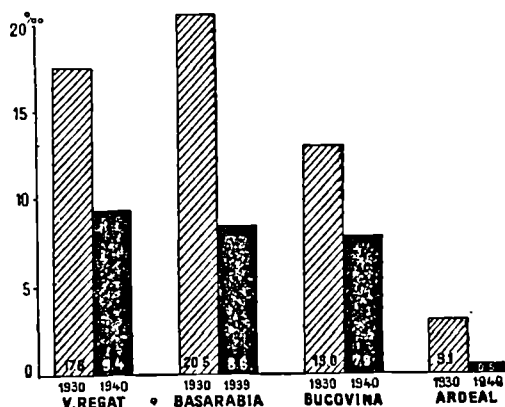
adică 94.3% au fost rurali și numai 257.961, adică 5,7%, urbani, deși orașele cuprind 20% din populația țării (73). Dacă totuși cifra populației urbane este în creștere, aceasta nu se datorește atât excedentului natural, cât surplusului de populație rurală imigrată, cu alte cuvinte procesului de industrializare și urbanizare. Această situație este ilustrată de creșterea populației Capitalei. În 1912, Bucureștii aveau 341.321 locuitori, iar în 1930, la recensământ, 570.881 locuitori, fără suburbane. În 18 ani, avem deci un spor numeric de 229.560 suflete, în medie 12.750 locuitori pe an. Ori, excedentul natural nu participă aproape de loc la acest spor, cea mai mare parte a lui fiind datorită deplasării spre Capitală a ruralilor și a urbanilor din micile localități din provincie (73).

Pe provincii, excedentul natural arată, în perioada 1930—1940, aceeași tendință descendentă, după cum se vede din tabloul și graficul de mai jos.

EXCEDENTUL NATURAL PE PROVINCII, 1930—1940
PROPORȚII LA 1000 LOC.

Anii	Vechiul Regat	Basarabia	Bucovina	Ardeal
1930	17.6	20.5	13.0	3.1
1931	13.8	14.4	11.5	6.8
1932	17.9	15.8	11.4	6.4
1933	17.0	16.8	11.5	5.3
1934	15.0	13.2	7.5	5.1
1935	13.2	7.8	7.5	3.6
1936	15.4	9.0	11.1	5.8
1937	14.3	11.4	8.9	5.4
1938	12.8	11.1	7.2	5.0
1939	11.4	8.6	7.1	5.2
1940	9.4	—	7.9	0.5

EVOLUȚIA EXCEDENTULUI NATURAL PE PROVINCII, 1930—1940
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI



Cea mai intensă descreștere a excedentului se notează în Basarabia. Urmează, în ordinea descendentă a importanței scăderii: Vechiul Regat, Bucovina, Ardealul.

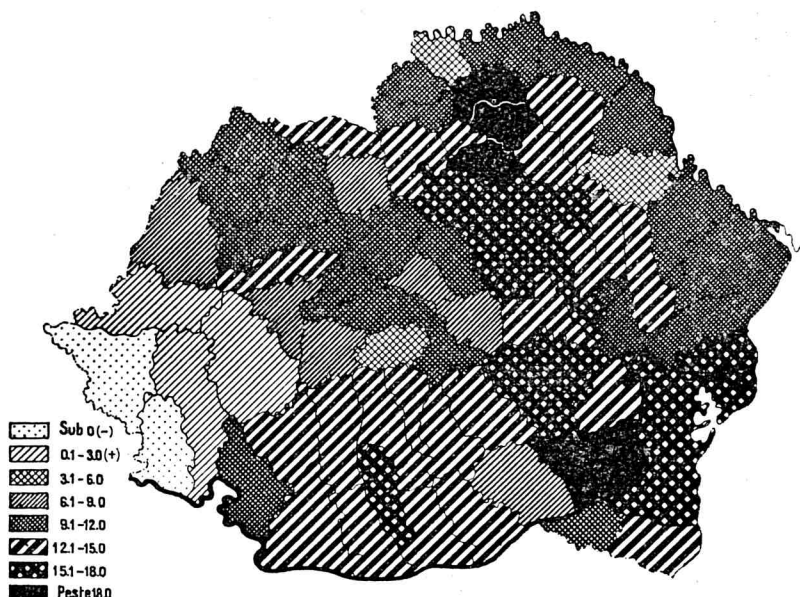
Pe județe, oscilațiile excedentului rees din tabloul pe anii 1936—1937—1938 și media acestor trei ani :

EXCEDENTUL NATURAL AL POPULAȚIEI ROMÂNIEI PE JUDEȚE,
PENTRU ANII 1936—1937—1938 ȘI MEDIA ACESTOR TREI ANI

JUDEȚUL	1936	1937	1938	Media	JUDEȚUL	1936	1937	1938	Media
<i>Oltenia</i>	13.3	13.0	11.5	12.6	<i>Basarabia</i>	9.0	11.4	11.0	10.5
<i>Dolj</i>	12.9	12.7	10.9	12.2	<i>Bălți</i>	13.1	12.9	12.2	12.7
<i>Gorj</i>	13.9	13.7	10.9	12.8	<i>Cahul</i>	11.6	12.6	12.6	12.6
<i>Mehedinți</i>	12.1	10.2	9.9	10.4	<i>Cetatea-Albă</i> . . .	9.3	12.5	12.7	11.5
<i>Romanați</i>	15.0	14.2	14.0	14.5	<i>Hotin</i>	10.2	7.6	9.6	9.1
<i>Vâlcea</i>	13.4	14.9	13.9	14.1	<i>Ismail</i>	10.0	12.1	10.7	11.0
<i>Muntenia</i>	14.7	13.5	12.6	13.6	<i>Lăpușna</i>	2.2	6.9	7.1	5.4
<i>Argeș</i>	13.8	13.6	14.4	13.9	<i>Orhei</i>	8.4	9.5	12.0	10.0
<i>Brăila</i>	14.2	14.4	12.5	13.7	<i>Soroca</i>	12.4	10.5	10.1	11.0
<i>Buzău</i>	16.0	16.5	14.7	15.7	<i>Tighina</i>	5.4	15.6	14.4	11.8
<i>Dâmbovița</i>	15.8	13.4	13.1	14.1	<i>Bucovina</i>	11.1	8.9	7.2	9.1
<i>Ialomița</i>	21.4	19.4	16.9	19.2	<i>Câmpulung</i>	15.1	12.2	10.6	12.6
<i>Ilfov</i>	9.0	8.9	7.6	8.5	<i>Cernăuți</i>	5.3	2.9	3.7	4.0
<i>Muscel</i>	15.6	12.9	13.9	14.1	<i>Rădăuți</i>	14.5	11.9	7.7	11.4
<i>Olt</i>	16.2	16.1	15.9	16.1	<i>Storojineț</i>	13.2	10.9	8.5	10.9
<i>Prahova</i>	15.9	13.0	14.8	14.6	<i>Suceava</i>	14.7	13.8	9.5	12.7
<i>R.-Sărat</i>	17.5	19.9	16.0	17.8	<i>Transilvania</i> . . .	9.6	9.1	8.5	9.1
<i>Teleorman</i>	17.7	14.1	12.4	14.7	<i>Alba</i>	8.5	7.7	7.8	8.0
<i>Vlașca</i>	16.7	13.6	11.7	14.0	<i>Brașov</i>	9.1	10.9	10.8	10.3
<i>Dobrogea</i>	17.1	13.8	13.3	14.7	<i>Ciuc</i>	11.4	11.5	10.8	11.2
<i>Caliacra</i>	14.0	13.4	15.3	14.2	<i>Cluj</i>	9.1	9.4	9.0	9.2
<i>Constanța</i>	18.8	14.6	14.1	15.8	<i>Făgăraș</i>	4.4	5.9	3.9	4.7
<i>Durostor</i>	14.4	9.9	11.7	12.0	<i>Hunedoara</i>	3.2	2.2	2.3	2.6
<i>Tulcea</i>	20.8	16.9	12.1	16.6	<i>Mureș</i>	10.9	10.1	9.1	10.0
<i>Moldova</i>	16.6	16.6	13.7	15.6	<i>Năsăud</i>	10.0	8.4	7.3	8.6
<i>Bacău</i>	17.4	16.7	14.5	16.2	<i>Odorhei</i>	8.1	9.1	8.0	8.4
<i>Baia</i>	21.2	20.3	16.9	19.5	<i>Sălaj</i>	11.9	11.2	10.1	11.1
<i>Botoșani</i>	21.4	19.9	15.3	18.9	<i>Sibiu</i>	8.8	9.5	8.0	8.8
<i>Covurlui</i>	11.3	12.7	6.4	10.1	<i>Someș</i>	11.0	9.8	7.8	9.5
<i>Dorohoi</i>	20.1	18.4	17.6	18.7	<i>Târnava-Mare</i> . . .	9.4	9.5	9.6	9.5
<i>Fălciu</i>	11.4	12.6	12.3	10.1	<i>Târnava-Mică</i> . . .	12.9	10.4	10.3	11.1
<i>Iasi</i>	14.8	14.6	11.9	13.8	<i>Trei-Scaune</i>	9.7	8.6	7.8	8.7
<i>Neamț</i>	20.6	18.9	13.5	17.6	<i>Turda</i>	14.0	13.0	13.4	13.5
<i>Putna</i>	11.6	14.3	11.3	12.4	<i>Banat</i>	0.2	-0.3	-0.4	-0.3
<i>Roman</i>	20.2	18.4	14.9	17.8	<i>Caras</i>	-0.4	-2.8	-3.2	-2.1
<i>Tecuci</i>	11.9	19.3	14.3	15.2	<i>Severin</i>	2.1	1.2	0.7	1.3
<i>Tutova</i>	13.3	15.0	13.0	13.8	<i>Timiș</i>	-0.3	-0.1	0.2	-0.2
<i>Vaslui</i>	18.1	15.1	16.3	16.5	<i>Crișana-Maramur.</i>	7.5	7.2	6.9	7.2
					<i>Arad</i>	2.1	2.1	1.2	1.8
					<i>Bihor</i>	7.6	8.6	7.7	8.0
					<i>Maramureș</i>	13.9	9.5	12.9	12.1
					<i>Satu-Mare</i>	11.0	10.5	9.5	10.3

Se constată *deficite* (mortalitatea mai mare ca natalitatea) în județele din Vestul țării (Caraș —2,1, Timiș —0,2). Apoi, *excedente*

EXCEDENTUL NATURAL ÎN ROMÂNIA, PE JUDEȚE. MEDIA ANILOR 1936—1938.
PROPORȚII LA 1000 LOCUITORI



foarte slabe în alte județe, tot din Vest (Arad 1,6, Severin 1,3). Maximul de excedent îl prezintă județul Ialomița și județele din nordul Moldovei (Dorohoi 18,7, Botoșani 18,9 și Baia 19,5). Harta de mai sus ilustrează variațiile de excedent, pe județe.

9. Indicele vital

Ritmul creșterii populației reese și din raportul dintre nașteri și decese, raport care se numește, cum am mai menționat, „indice vital”. Pentru România, acest raport este 160,1, iar după medii: pentru mediul rural 168,2 și pentru cel urban numai 120,3.

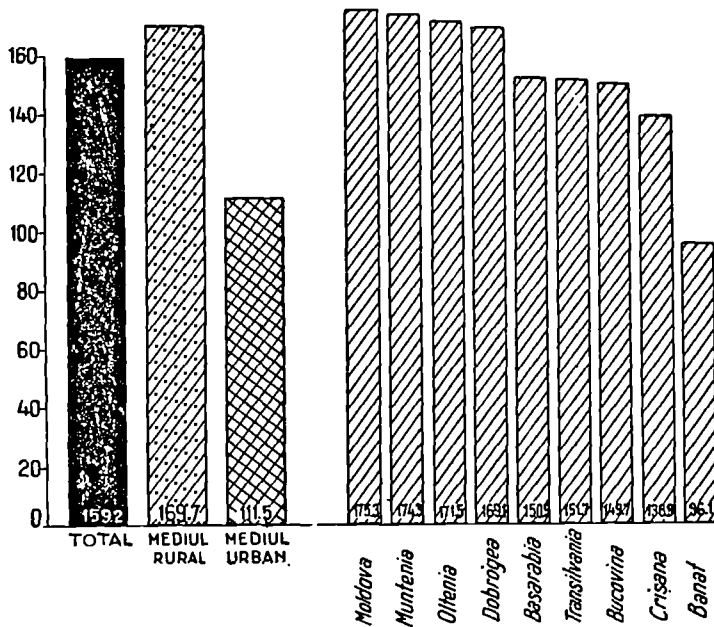
După provincii, ritmul de creștere al populației este variabil. Vechiul Regat are indicele vital mai mare decât provinciile realipite în 1918, iar dintre acestea, Banatul are situația cea mai puțin favorabilă (74).

Graficul dela pag. 331 arată variațiunea indicelui vital pe medii și pe provincii.

Participarea Vechiului Regat, în răstimp de 10 ani (1930—1939), la compunerea populației totale a țării, a crescut dela 48,7% la 50%.

Este interesant de considerat indicele vital la diferitele grupe

INDICELE VITAL AL POPULAȚIEI ROMÂNIEI, DUPĂ MEDII ȘI DUPĂ PROVINCII

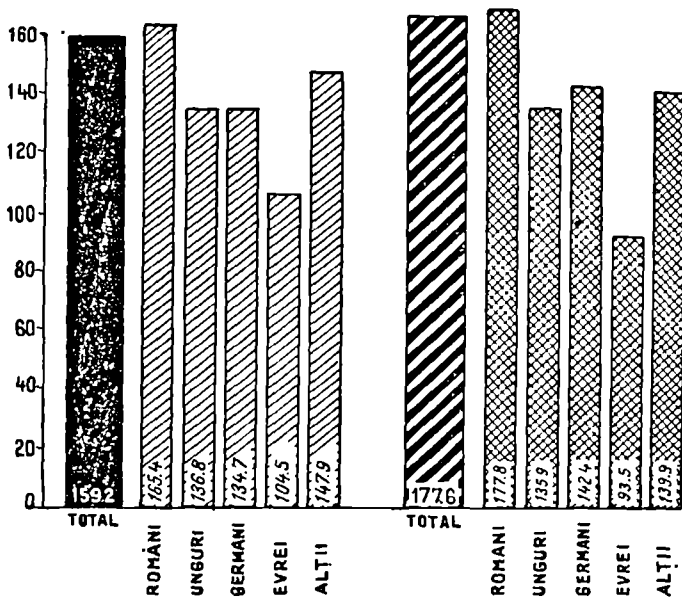


etnice. Românii au un indice mai ridicat decât minoritățile. Graficul următor arată indicele vital comparativ al populației românești și al minorităților, pe țara întreagă și pentru Vechiul Regat.

INDICELE VITAL AL POPULAȚIEI ROMÂNIEI, PE NEAMURI

ȚARA ÎNTREAGĂ

VECHIUL REGAT



Vechiul Regat are o populație mai omogenă din punct de vedere etnic, cu preponderența accentuată a populației românești. Evoluția favorabilă a indicelui vital în primul rând în Vechiul Regat, înseamnă deci că masa românească se mărește mereu față de grupările etnice minoritare.

Pe bază de calcul, se prevede că, după anul 2000, la cei 40.000.000 locuitori probabili ai României, numărul Românilor va fi covârșitor față de cel al minorităților (75).

10. Populația României pe grupe de vârstă

Trebue să pornim de la faptul că, din punct de vedere structural demografic, România face parte din țările denumite progresive. Grupele de vârstă tinere domină numeric.

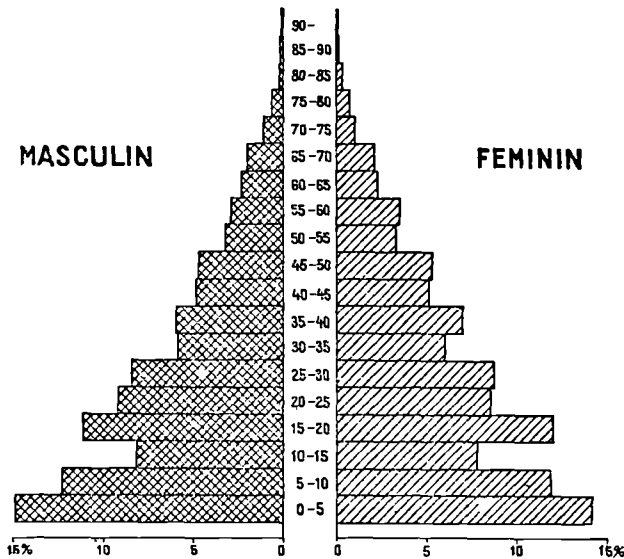
Cifrele absolute pentru anul 1937, în total și după sexe, ca și proporțiile pentru anul 1930 (după datele recensământului) cu care fiecare grupă de vârstă intră în componența populației globale, sunt cuprinse în tabloul următor, atât pentru țara întreagă cât și pentru fiecare mediu în parte. Procentul sexelor pentru fiecare grupă de vârstă reese din graficele dela pag. 333.

Vârsta	ȚARA ÎNTREAGĂ				POPULAȚIA RURALĂ				POPULAȚIA URBANĂ			
	Total	%	Masc.	Femin.	Total	%	Masc.	Femin.	Total	%	Masc.	Femin.
Total	19.535.398	100.0	9.591.880	9.943.518	15.926.178	100.0	7.803.827	8.122.351	3.609.220	100.0	1.788.05	1.821.167
0-1 an	693.331	3.60	345.308	348.023	573.342	3.60	280.937	292.405	119.989	3.75	64.471	55.618
1-5 ani	2.157.430	11.00	1.093.474	1.063.956	1.939.936	12.17	987.184	952.753	217.494	6.02	106.200	111.204
5-10	2.372.565	12.14	1.192.270	1.180.295	2.047.054	12.85	1.029.324	1.017.730	225.511	9.24	162.948	162.565
10-15	1.561.987	8.0	190.371	771.616	1.291.569	8.11	652.340	639.229	270.418	7.57	138.031	132.387
15-20	2.281.830	11.68	1.090.507	1.191.233	1.831.558	11.50	876.370	955.188	450.272	12.39	214.227	236.045
20-25	1.749.105	8.95	893.463	855.642	1.281.627	8.05	618.843	662.784	466.478	12.54	215.120	192.358
25-30	1.685.261	8.63	818.187	867.074	1.332.177	8.36	653.961	678.216	353.084	9.69	164.226	188.858
30-35	1.166.404	5.97	568.798	597.605	904.606	5.68	443.257	461.339	261.797	7.13	125.541	136.255
35-40	1.261.576	6.40	575.713	683.063	1.073.315	6.32	454.183	553.132	195.261	7.16	121.330	139.931
40-45	978.045	5.00	471.920	506.125	778.265	4.89	374.594	403.681	199.780	5.47	97.336	102.444
45-50	996.259	5.10	463.287	532.972	806.724	5.07	373.803	432.921	189.539	5.22	89.484	100.151
50-55	630.887	3.24	312.695	318.192	500.214	3.15	248.421	251.793	130.673	3.54	64.274	66.399
55-60	430.807	2.23	287.756	343.051	511.930	3.22	233.334	278.596	118.877	3.28	54.422	64.455
60-65	450.951	2.31	250.205	220.746	367.480	2.31	190.423	177.067	83.471	2.31	39.792	43.679
65-70	411.203	2.11	202.389	208.814	341.473	2.14	170.904	170.569	69.730	1.95	31.485	38.245
70-75	211.660	1.08	111.225	99.435	172.433	1.08	53.636	78.987	39.227	1.08	18.5	20.648
75-80	138.596	0.71	70.980	67.616	115.696	0.72	60.089	55.607	22.900	0.67	10.891	12.009
80-85	44.890	0.23	23.020	21.876	35.754	0.23	19.509	16.245	9.542	0.24	3.511	5.631
85-90	21.489	0.11	10.551	10.938	16.706	0.11	8.584	8.122	4.783	0.11	1.967	2.816
Pes. 90	84.117	0.40	38.371	45.746	70.319	0.44	34.141	36.178	13.748	0.37	4.230	9.568

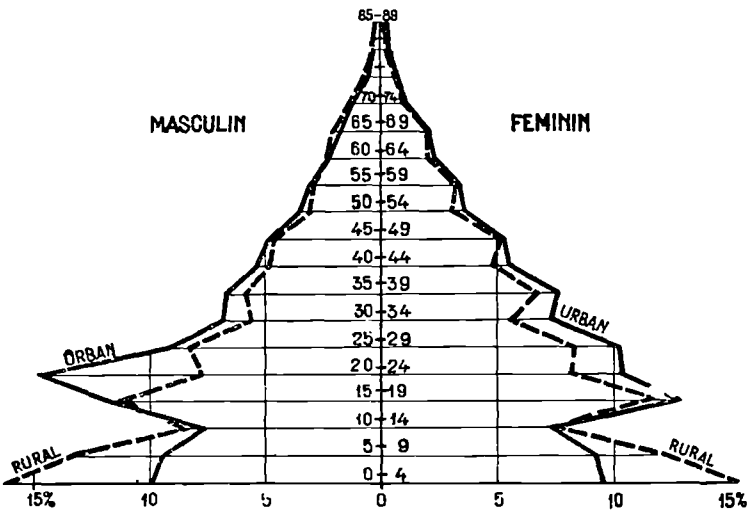
Din examinarea piramidei populației României, pe medii și după sex, reese predominarea numerică a sexului masculin la grupele de vârstă tinere și a celui feminin pentru vârstele dela 15 ani în sus.

În mediul urban, populația procentual cea mai numeroasă este cea între 15—30 ani, pe când în cel rural predomină numeric grupa 0—20. Curba urbană se apropie de cea a țărilor staționare, pe când cea

POPULAȚIA ROMÂNIEI PE GRUPE DE VÂRSTĂ. PROCENTELE GRUPELOR DE VÂRSTĂ, DUPĂ SEX, DIN TOTALUL POPULAȚIEI DE SEXUL RESPECTIV



PROCENTELE POPULAȚIEI ROMÂNIEI PE GRUPE DE VÂRSTĂ ȘI SEXE, ÎN MEDIUL RURAL ȘI URBAN, DUPĂ RECENSĂMÂNTUL DIN 1930



rurală este caracteristică — cu unele inflexiuni la 10—14 ani — popoarelor de tip progresiv.

Repartizată pe trei mari grupe de vârstă, populația țării noastre se prezintă cu procente următoare :

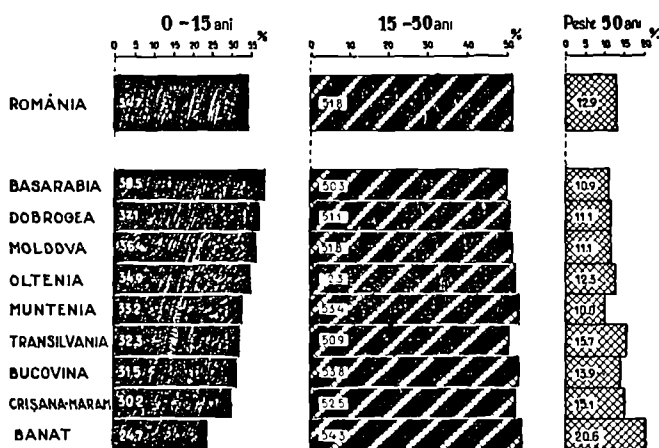
	0—15 ani	15—50	peste 50	OBSERVAȚII
Total . . .	34.7 %	51.9 %	13.4 %	% din totalul populației
Masculin .	35.6 %	50.9 %	13.5 %	% „ populația masculină
Feminin .	33.8 %	52.7 %	13.5 %	% „ populația feminină

Pe provincii istorice, structura în anul 1930 a populației totale — procentele grupelor de vârstă din totalul populației fiecărei provincii — reese din tabloul următor :

STRUCTURA POPULAȚIEI TOTALE A
PROVINCIILOR (PROCENTELE GRUPELOR
DE VÂRSTĂ DIN TOTALUL POPULAȚIEI FIECĂREI PROVINCII) 1930

	0—15	15—50	Peste 50
Țara întreagă . .	34.7	51.8	12.8
Oltenia	34.9	52.3	12.3
Muntenia	33.2	53.4	10.0
Dobrogea	37.1	51.1	11.1
Moldova	36.4	51.8	11.1
Basarabia	38.4	50.3	10.9
Bucovina	31.5	53.8	13.9
Transilvania . .	32.3	50.9	15.7
Banat	24.7	54.3	20.6
Crișana-Maramur.	30.2	52.5	15.1

STRUCTURA POPULAȚIEI PROVINCILOR ROMÂNIEI, PE GRUPE DE VÂRSTĂ
PROCENTELE GRUPELOR DE VÂRSTĂ DIN TOTALUL POPULAȚIEI RESPECTIVE



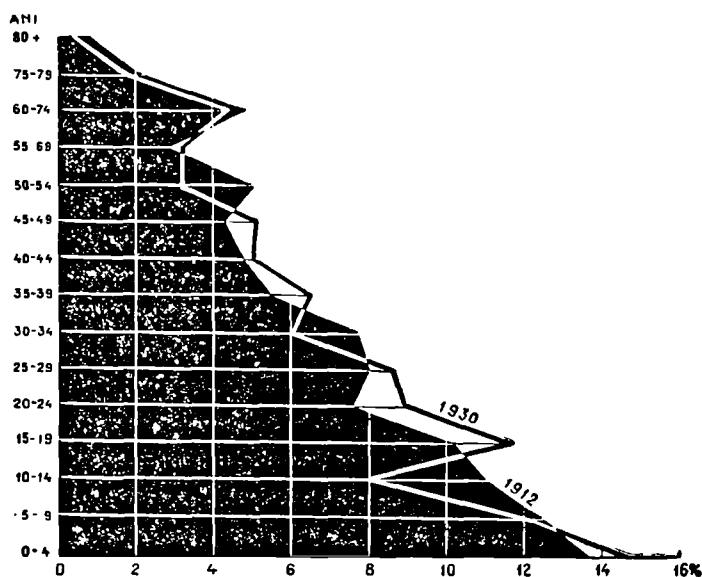
Din această analiză reese că Dobrogea și Moldova au procentul cel mai mare al grupe de populație 0—15 ani. Urmează apoi Basarabia, Oltenia și Muntenia. Aceste provincii prezintă cu deosebire struc-

tura demografică de tip progresiv. Transilvania, Bucovina și Crișana, Maramureș au o structură de tip staționar. Banatul prezintă alcătuirea tipică regresivă: dela 50 ani în sus, grupele de vârstă intervin, în această provincie, cu o proporție cel puțin dublă față de proporțiile din celelalte provincii. Cifra populației Banatului fiind însă mică față de cea globală a țării, structura regresivă a acestei provincii nu influențează prea mult structura demografică generală a țării.

II. *Evoluția structurii demografice a României*

Comparând curba de structură demografică dată de recensământul din 1912, cu cea din 1930, se poate citi deplasarea grupelor de vârstă la noi.

EVOLUȚIA POPULAȚIEI TOTALE A ROMÂNIEI PE GRUPE DE VÂRSTĂ, DELA RECENSĂMÂNTUL DIN 1912 LA CEL DIN 1930. DEPLASAREA PROPORȚIILOR GRUPELOR DE VÂRSTĂ



Graficul de mai sus arată că în acești 18 ani proporțiile grupelor 5—10 și 10—15 ani au mers în scădere; în schimb, cresc proporțiile vârstelor mai mari: 15—20 până la 45—50 ani. Evoluția curbelor e influențată de faptul că în timpul războiului 1916—1918 natalitatea a fost în scădere, iar pe de altă parte mortalitatea grupei de vârstă 15—25 ani a fost foarte ridicată.

Tendința la creștere a proporției grupelor de vârstă mai înaintate este un fenomen demografic general. În România, această creștere este însă lentă, grație faptului că natalitatea și mortalitatea se mențin foarte ridicate.

12. Populația pe neamuri și religii

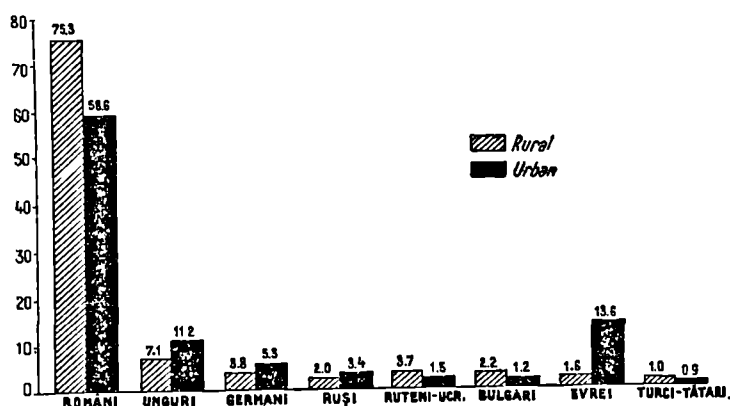
Deși au intervenit, în ultimul deceniu, mari modificări în structura etnică și confesională a populației României, este interesant totuși de analizat aspectul etnic la epoca recensământului din 1930.

Tabloul următor cuprinde cifrele absolute și procentele grupurilor etnice, bazate pe declarațiile celor recenzați (pe medii și în total) :

Neamul	C I F R E A B S O L U T E			P R O C E N T E		
	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural
Români	12.981.325	2.138.917	10.842.408	71.9	58.6	75.3
Unguri	2.425.507	406.955	1.018.552	7.9	11.2	7.1
Germani	745.421	192.873	552.542	4.1	5.3	3.8
Ruși	409.150	125.190	283.960	2.3	3.4	2.0
Rutâni-Ucr.	582.562	55.289	527.273	3.2	1.5	3.7
Bulgari	366.384	45.393	321.091	2.0	1.2	2.2
Huțani	12.456	19	12.437	*	*	*
Evrei	728.115	496.375	231.740	4.9	13.6	1.6
Turci-Tăt.	176.913	32.224	144.689	1.0	0.9	1.0
Alte neam.	622.081	153.203	468.878	*	*	*
Nedeclarați	7.114	4.695	2.419	*	*	*

* sub 0,1%

DISTRIBUȚIA POPULAȚIEI ROMÂNIEI PE NEAMURI, ÎN MEDIUL RURAL ȘI CEL URBAN. RECENSĂMÂNTUL DIN 1930. PROCENTELE DIN TOTALUL POPULAȚIEI FIECĂRUI MEDIU



Majoritatea numerică românească este, în 1930, evidentă și se menține la fel în 1943. În mediul urban, proporția Românilor este mai mică (58,6%) decât în mediul rural (75,3%), aceasta datorită orașelor din Ardeal, Bucovina și Basarabia, unde elementul minoritar este de multe ori preponderent.

Natalitatea foarte scăzută a minorităților în mediul urban duce însă și aci la o sporire a procentului de populație românească. Această sporire este favorizată și de celalt fenomen : exodul poulației rurale românești spre orașe.

Pe provincii, procentele minoritarilor sunt redată în tabloul următor :

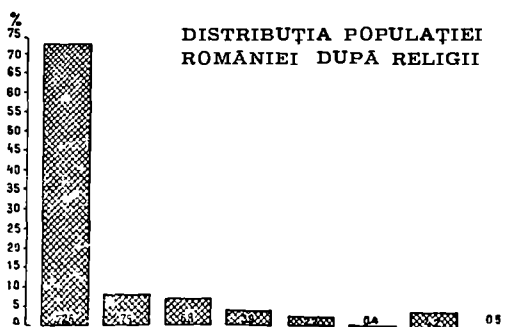
	Români		Unguri		Germani		Ruși		Ruteni		Bulgari		Turci	
	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.	Urb.	Rur.
România .	62.2	75.7	13.0	7.5	5.8	3.8	4.0	2.1	1.5	4.1	1.2	2.2	1.2	1.7
Oltenia .	95.0	99.3	0.9	—	1.4	—	0.3	—	—	—	0.1	—	—	—
Muntenia .	89.8	98.9	2.7	0.1	1.7	—	0.6	0.1	—	—	0.2	—	0.2	—
Dobrogea .	54.9	42.2	0.9	—	1.2	1.6	4.1	5.3	—	—	13.6	25.4	16.6	24.3
Moldova .	79.4	96.7	1.0	1.0	1.0	0.1	1.2	0.2	—	0.2	0.2	—	—	—
Basarabia .	30.1	59.6	0.1	—	0.8	3.1	31.6	10.2	4.6	12.6	3.1	6.2	2.4	3.7
Bucovina .	31.9	44.5	0.3	1.8	21.0	7.3	1.3	15.4	39.3	—	—	—	—	—
Transilvania	36.0	62.5	44.5	28.4	19.8	6.7	0.4	—	0.1	—	0.1	—	—	—
Banat . . .	35.5	59.6	26.4	8.0	33.9	22.6	0.6	—	—	0.6	0.2	1.2	—	—
Criș. Maram.	30.7	67.7	56.6	19.9	2.5	5.0	0.4	—	0.4	1.6	0.1	—	—	—

Reese că provinciile cele mai pure din punct de vedere etnic sunt : Oltenia, Muntenia și Moldova.

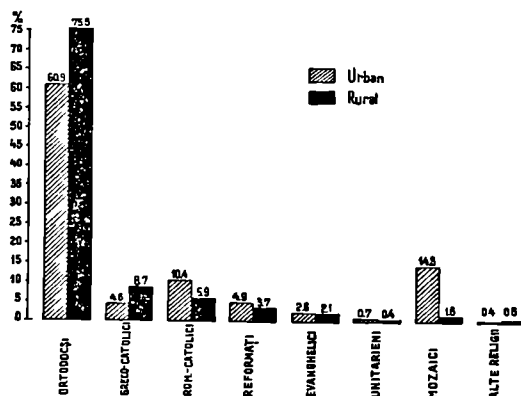
După religii, distribuția populației era, în 1930, următoarea :

RELIGIUNILE	Total	Urban	Rural
Ortodoxi	72.6	60.9	75.5
Greco-catolici . .	7.9	4.6	8.7
Romano-catolici .	6.8	10.4	5.9
Reformați	3.9	4.9	3.7
Evangelici	2.2	2.6	2.1
Unitarieni	0.4	0.7	0.4
Armeano-gregor. .	*)	0.3	*)
Armeano-catolici.	*)	*)	*)
Lipoveni	0.3	0.3	0.3
Adventiști	*)	*)	*)
Baptiști	0.3	0.1	0.4
Mozaici	4.2	14.3	1.6
Mahomedani . . .	1.0	1.0	1.0
Alte religii	*)	*)	*)
Fără religii	*)	*)	*)
Religie necun. . .	*)	*)	*)

*) Sub 0.1 %.



POPULAȚIA ROMÂNIEI DUPĂ RELIGII ȘI MEDII



13. Media de viață

Media de viață a populației României este de 42 ani. După calculele făcute pentru 1933, probabilitatea de viață la diferitele vârste este, la noi, următoarea :

La naștere	La 1 an	La 10 ani	20	30	40	50	60	70 ani
42.0 ani	47.4	45.8	39.9	31.2	24.7	17.8	11.3	5.0 ani

IV. SITUAȚIA CALITATIVĂ A POPULAȚIEI

Infățișările cantitative singure sunt departe de a ne reda situația reală a valorii biologice a populației. Pentru a obține această situație este necesar ca, independent de variațiile cantitative, să facem și examenul demografic *calitativ* al populației.

Criteriul cel mai prețios de apreciere a valorii calitative ni-l dă starea de sănătate a populației, adică procentul de indivizi valizi, în comparație cu proporția celor care prezintă boli, fie dobândite fie ereditare. Trebuie deci să pornim dela cunoașterea morbidității pe colectivitate și astfel să deducem care este procentul de populație validă și activă, capabilă de a da o producție deplină în domeniul social și economic. În interiorul morbidității, vom reaminti bolile ereditare mai răspândite, iar pe baza acestei cunoașteri vom evidenția necesitatea normalizării calitative a populației.

A. Influența morbidității asupra valorii calitative a populației

Calcularea morbidității a prezentat întotdeauna dificultăți, dat fiind marea varietate a bolilor și greutatea descoperirii lor în masele largi ale populației. Aceste impedimente s'au atenuat în măsura în care metodele de diagnostic clinic și investigațiile de medicină socială au făcut progrese. Totuși nici azi nu s'a ajuns la un grad de perfecțiune în calcularea morbidității, nici chiar în țările cele mai evolute ca organizare medico-socială. Orice statistică de morbiditate prezintă încă o anumită relativitate. Numai când toți bolnavii ar fi tratați în servicii medicale cu conducere competentă și controlate de oficialitate, s'ar putea întocmi o statistică precisă a morbidității.

Materialul statistic al morbidității are totuși mare utilitate când este prelucrat metodic. Erorile inerente nu prejudiciază concluziile. În comparația cifrelor, trebuie apreciat că există un coeficient de eroare, în oarecare măsură constant în decursul anilor, încât ne permite comparația dela o perioadă la alta și deducerea de concluzii valabile.

Valoarea cercetărilor asupra morbidității se verifică în numeroase studii. Astfel, pe plan internațional, referindu-ne în special la statisticile publicate în buletinele organizației de igienă de pe lângă Liga Națiunilor, obținem orientări destul de utile.

S'a calculat, de pildă, că în mediu fiecare locuitor este bolnav timp de 9 zile pe an (76). Din 100 persoane, trei sunt împiedecate dela muncă din cauză de boală. În Statele-Unite, în fiecare moment, din 100 persoane, una se află în tratament pentru boli venerice, una din 200 pentru tuberculoză, una din 400 pentru turburări mintale. În Germania, după calculele făcute pe anul 1926, rezultă că un sfert din morbiditatea totală a fost reprezentat prin neurastenii, un alt sfert prin gripă și bronșită, apoi un sfert prin reumatism la bărbați și anemie la femei, în fine ultimul sfert prin celelalte boli.

Statisticile pe întreaga populație a globului ne arată că morbiditatea are un mers caracteristic pe grupe de vârstă; ea este în creștere în decursul primei vârste și a vârstei preșcolare; apoi scade până la vârsta de 15 ani; urcă din nou până spre 20 ani, pentru ca dela 35 ani înainte frecvența bolilor să meargă în continuă creștere.

Mersul morbidității poate fi urmărit și după sexe; morbiditatea este mai răspândită la femei, prin opoziție cu mortalitatea, care este crescută la bărbați; sub 10 ani băieții se îmbolnăvesc mai frecvent decât fetele. S'a putut în fine stabili și o corelație numerică apro-

ximativă între morbiditate și mortalitate : la 100 cazuri de boală ar corespunde 1 deces (76).

Purtătorii de boli, dobândite și ereditare, reprezintă un coeficient foarte important din populația neactivă a unei țări.

În afară de bolnavi, se mai cuprind în populația neactivă : copiii, femeile casnice, șomerii, primitorii de rente și pensii, bătrânii, cerșetorii, vagabonzii, deținuții.

Morbiditatea rămâne însă factorul determinant în producerea populației inactive, căci factorii patologici ereditari contribuie în bună parte la crearea categoriei invalizilor fizici și mintali.

Pentru Belgia, de pildă, s'a calculat că proporția marilor invalizi fizici reprezintă 2 la 1000 locuitori. Urmează categoria semi-invalizilor fizici, în care intră semi-orbii, semi-surzii, estropiații, în proporție de 1%. Marii invalizi mintali, adică alienații și debili mintali, ar fi în proporție de 3 la sută. Vine în fine grupa semi-invalizilor mintali, cei mai numeroși: astfel 5% din școlari sunt întârziați mintali și 3,5% sunt anormali de caracter (76).

Pe baza acestor câteva proporții, René Sand (77), luând ca exemplu Belgia cu 11,5% invalizi fizici și mintali, la care se adaugă 37% din populație cuprinzând debili de diverse categorii (de constituție, din boli diverse și din bătrânețe), conchide că, în total, 58% din populația globală ar fi reprezentată prin „d.m.nuați“ fizici și mintali.

Influența morbidității asupra valorii calitative a populației reiese cu deosebire când considerăm cifrele statistice — publicate până în prezent — asupra bolilor ereditare.

Statistici complete asupra bolnavilor ereditari din diversele țări nu putem avea, din cauza dificultăților diagnosticului și descoperirii unor atari bolnavi, precum și din cauză că interesul pentru aceste probleme nu s'a manifestat decât în ultimii ani, și numai în unele țări, unde s'a constituit și personalul calificat necesar.

Independent însă de importanța cifrelor și de măsura în care ele corespund realității, trebuie să avem prezentă prolificitatea mare a indivizilor cu tare ereditare, ca și longevitatea lor. S'a constatat că, în răstimpul ultimilor 20 ani, pe când durata medie a vieții la indivizii normali a crescut cu 5 ani, la bolnavii mintali această durată a crescut cu 10 ani. Prolificitatea defectivilor mintali este de asemenea adesea mai crescută ca la normali, cu toate că numeroși factori tind să reducă capacitatea lor de reproducție.

În legătură cu prolificitatea indivizilor defectivi, trebuie însă făcută o distincție între noțiunea de fecunditate și cea de reproducitivitate. Pe când primul factor, *fecunditatea*, reprezintă o însușire și o potențialitate biologică, *reproductivitatea* depinde de numeroase

elemente, biologice și sociale, precum: proporția celibatarilor în populația respectivă sau în grupul de populație, apoi răspândirea natalității nelegitime, frecvența indivizilor sterili, durata conviețuirii „fecunde” a soților, în fine mortalitatea infantilă. Reproductivitatea este rezultatul tuturor acestor factori care o condiționează și care deci pot s-o modifice în sens defavorabil, chiar dacă fecunditatea indivizilor respectivi este ridicată (78).

Luând în considerare grupa defectivilor, a degeneraților de diferite categorii, chiar dacă admitem că fecunditatea lor este mai ridicată ca a indivizilor normali, ar interveni în schimb o capacitate redusă de reproducere, datorită unor împrejurări supraadăugate. Într'adevăr, la acești degenerați intervine de multe ori repulsia firească pe care ei o trezesc persoanelor normale cu care ar vrea să coabiteze apoi căsătoriile contractate cu elementele tarate sunt de obicei tardive și instabile, din cauza mizeriei, iar mortalitatea infantilă în aceste căsnicii este ridicată. Nu trebuie omis nici faptul că țările sunt fatal împiedecați de la reproducere de-alungul unor perioade destul de lungi din viața lor: epocile de internare în spitale, ospicii, închisori, etc.

În ultimă analiză însă, acești factori inhibitori nu stăvilesc total pericolul reproductivității degeneraților, a căror cifră este în general importantă. Reamintirea statisticilor din diferite țări, de care ne-am ocupat și la capitolul eugeniei, pot să ne dea o idee aproximativă în această privință.

Astfel, în Germania, existau la introducerea sterilizării, deci în 1933, circa 600.000 debili mintali congenitali, din care 400.000 ereditari. Numărul schizofrenicilor era de 280.000. Numărul maniaco-depresivilor de 100.000, al epilepticilor pe bază ereditară 100.000, iar cel al surdomuților era de 55.000 (79).

După *F. Lenz*, numărul total al elementelor mai mult sau mai puțin disgenice în sânul populației germane, ar fi fost de 6.000.000 în 1931, deci, la populația de atunci a Germaniei, aproape 10% (80).

În Anglia, în 1926, numărul deficienților mintali era evaluat la aproape 400.000. După *N. C. Blacker* (81), pe când în anul 1909 proporția de deficienți mintali era în Anglia de 4,6 la mia de locuitori, în 1929 proporția s'a ridicat la 8,56 la mie.

Franța, după statisticile destul de incomplete pe care le posedăm, ar avea 27.000 orbi, 30.000 surdomuți, 40.000 idioți și imbecili, cifre de altfel inferioare realității.

Statele-Unite ale Americii ar fi prezentat în 1933 următoarele cifre cunoscute de elemente disgenice (79):

290.456 persoane internate în spitale pentru boli mintale,
200.000 deficienți mintali cari se găseau în sarcina instituțiilor publice,
500.000 incapabili de a se instrui în școala primară.

După o statistică întocmită de Ministerul de Justiție al Statelor-Unite, ar fi existat pe teritoriul acelei țări, în 1932, 1.000.000 criminali, din care un procent de 40—60% erau elemente deficiente din punct de vedere mintal. După *Mac Cormick*, numărul total al elementelor disgenice din cuprinsul Statelor-Unite s'ar ridica la 10.000.000 (82).

Reamintirea acestor câteva cifre este de natură să documenteze influența morbidității asupra valorii calitative a populațiilor, punând în evidență în special rolul *eredității*. Ereditatea patologică este un capitol important al demografiei calitative.

B. Ereditatea patologică și consecințele ei demografice

Adesea, în raport cu înfrurirea hotărâtoare a eredității, factorii de mediu au un rol secundar în determinarea aspectelor calitative ale populației. Într'adevăr, acțiunea acestora din urmă se exercită variabil și cu intensitate diferită dela caz la caz, după gradul de receptivitate a subiectului, receptivitate ce este o funcție biologică produs al eredității. Aceasta influențează modalitățile reacționale ale individului față de factorii mediului.

Un exemplu, menționat de *René Sand*, este demonstrativ (76). Luând un lot de 100 femei care se află la începutul sarcinii, ele au născut numai 30 copii viabili; după trecere de 20 ani, din cei 80 născuți nu au mai rămas în viață decât 67, dintre care de abia 40 sunt valizi integral; după trecere de încă 20 ani nu au mai rămas în viață decât 58, din care de abia 30 mai sunt total valizi. Situația este deci următoarea: la 40 de ani după naștere, dintr'un lot de 100 copii concepuți, 42 au decedat, 28 sunt minus-valori (debili, bolnavi, infirmi) și de abia 30 rămân valizi.

În ce privește influența eredității asupra funcțiunilor psihice, unele cercetări tind să demonstreze că valoarea intelectuală a indivizilor este în bună parte expresiunea eredității.

O statistică întreprinsă în Stuttgart, în 1933, asupra a 4527 elevi de ambe sexe, în momentul trecerii lor dela școala primară la o școală secundară, a arătat că randamentul intelectual al copiilor ar rămâne independent de pătura socială din care fac parte. Factorul determinant ar fi masa ereditară a copilului (predispozițiile intelectuale transmise ereditar) (83).

Uneori, chiar când aparenta ar face să se atribue rolul principal factorilor de mediu, trebuie să căutăm tot substratul ereditar. Astfel, s'a constatat în deobște că valoarea intelectuală prezintă corelații cu numărul copiilor din familie: pe măsură ce numărul de copii din familia respectivă (frați-surori) crește dela 1 la

4, în aceeași măsură notele de școlaritate scad. Totuși nu factorul de mediu, adică numărul mare al membrilor familiei, ar fi determinant. În fond, tot un factor ereditar ar fi în joc, dat fiind că tocmai familiile mai puțin înzestrate din punct de vedere intelectual se înmulțesc pe scară mai vastă. O dovadă ar fi în faptul că, în familiile care furnizează copii pentru școli de înapoiți mintali, prolificitatea este cu 10% mai mare decât la media populației. La anumite categorii din aceste familii, mai grav tarate, prolificitatea este chiar cu 15—20—30% mai mare decât la populația normală (83).

Massa ereditară își exercită înrîurirea necontestată în transmiterea grupului de turburări psihice și fizice reunite sub termenul general de *disgenii*. Uneori sunt predispoziții și boli organice manifeste care alterează profund valoarea biologică și socială, a individului ca și a familiei. Alteori este vorba de boli mintale caracterizate sau de profunde deficiențe de structură psihică ce crează fondul favorabil izbucnirii criminalității.

La extremitatea cealaltă a valorilor umane, este de menționat că uneori ereditatea crează elemente dotate, indivizi de valoare intelectuală supranormală. Aceștia sunt expresiunea superioară a valorii calitative a unei populații.

Revenind la grupul disgenicilor, reamintim că metoda de studiu a răspândirii lor numerice constă în a compara, pe de o parte, un grup de descendenți ai purtătorilor unei anumite boli degenerative, pe de altă parte un grup de populație normală de aceeași importanță numerică; se caută a se vedea cât de răspândită este tara respectivă în fiecare din cele două grupe. Rezumăm câteva din constatările expuse pe larg la capitolul eugeniei.

Reamintim că pentru *schizofrenie* sau *demența precoce*, s'a constatat că în populația normală a unei țări această boală ar avea o frecvență de 0,85%, pe când la copiii care descind din părinți schizofrenici frecvența tarei este mult mai mare: 9—10% atunci când unul din părinți este schizofrenic și 53% când ambii părinți prezintă această boală. În plus, alți 29% din descendenți prezintă stări schizofrenoide. În total deci, 82% din descendenți ar fi elemente anormale, după unii autori.

Elemente disgenice se întâlnesc și printre colateralii schizofrenicilor; frații și surorile bolnavului ar fi și ei anormali în proporție de 33,4%, iar colateralii de a doua generație (nepoții) ar fi anormali în proporție de 24% (84).

Mai este important de reținut, din punctul de vedere al demografiei calitative, că și pentru acei purtători ai tarei care par vindecați în aparență pericolul transmiterii ereditare a schizofreniei persistă.

Amințita metodă de cercetare, aplicată pentru *debilitatea mintală congenitală*, a arătat că, pe când în populația globală a unei țări procentul de debili mintali este de 1%, printre copiii procreați de părinți debili mintali procentul tarei urcă până la 90%, dacă ambii părinți sunt debili mintali.

Statisticile relative la *psihoza maniaco-depresivă* sau *ciclică* au arătat că, în timp ce la populația globală a unei țări frecvența bolii este de 0,44%,

la copiii care descind din ambii părinți maniaco-depresivi proporția bolii merge până la 65,5% ; de altfel, și restul de 34,5% din copii prezintă adesea diverse anormalități psihice. Și colateralii bolnavului ar prezenta această tară în proporție de 13,5%.

Relativ la *epilepsia ereditară*, se admite că 10% din descendenții acestor bolnavi sunt și ei epileptici ; în plus însă, un procent apreciabil prezintă diferite alte tare, iar printre colateralii epilepticilor ar fi până la 38% elemente „indezirabile” din punctul de vedere al igienei rasei și demografiei calitative.

O intensitate apreciabilă a transmisiei ereditare prezintă de asemenea, cum am văzut : coreea ereditară sau coreea lui Huntington, orbirea ereditară, surditatea ereditară, surdo-mutitatea congenitală și un număr de malformațiuni fizice grave ereditare.

Orbirea ereditară cuprinde totalitatea afecțiunilor oculare care se instalează pe bază ereditară și cari, fie chiar în momentul nașterii, fie ulterior în decursul vieții, duc la scăderea totală sau aproape totală a vederii.

Surditatea ereditară cuprinde toate afecțiunile urechii care apar pe bază ereditară și sunt constatabile înainte sau în timpul perioadei de procreație, la individul respectiv. În ce privește surdomutitatea congenitală, datorită unei deficiențe înăscute a elementelor nervoase ale urechii interne și a zonelor cerebrale care percep sunetul, intensitatea transmisiei sale ereditare este foarte mare.

Malformațiile fizice grave ereditare sunt destul de numeroase : lipsa unor părți de membre sau a membrilor întregi, diformațiuni ale scheletului, spină bifida, luxația congenitală a articulației coxofemorale, piciorul strâmb congenital, brachidactilia, sindactilia, arachnodactilia, etc. Chiar atunci când, prin progresele ortopediei chirurgicale, unele din aceste malformații se atenuează sau se vindecă, pericolul persistă din punctul de vedere al demografiei calitative, deoarece predispoziția se transmite adesea asupra copiilor procreați.

Privită în ansamblu, ereditatea patologică este un factor de care demografia modernă nu mai poate face abstracție. Aceasta cu atât mai mult cu cât numărul bolilor transmisibile eredităr ar fi relativ considerabil ; după unii autori, numai bolile psihice cu transmisie ereditară ar fi în număr de 200.

Demografia calitativă mai trebuie să ia în considerație *rolul eredității ca factor predispozant la criminalitate*.

La Moscova, întocmindu-se o statistică relativ la 2601 delinvenți, s'a ajuns la următoarele rezultate (85) :

	EREDITATEA PATOLOGICĂ ÎN GENERAL		EREDITATE ÎN LINIE DIRECTĂ			
	Delicvenți primari	Delicvenți recidiviști	Boli ereditare		Alcoolism	
			D. prim.	D. recid.	D. prim.	D. recid.
Excroci	64,7 %	8,3 %	48,9 %	64,6 %	26,9 %	60,7 %
Hoți	65,1 %	76,8 %	47,7 %	62,3 %	31,1 %	51,3 %
Bandiți	60,1 %	84,5 %	51,3 %	69,9 %	36,4 %	54,1 %
Omucigași	71,6 %	87,5 %	55,4 %	75,0 %	—	54,6 %
Antisociali	—	80,7 %	—	65,3 %	—	—
Media	66,9 %	81,9 %	50,8 %	67,4 %	32,2 %	55,2 %

O statistică întocmită în România asupra unei serii de minori arestați arată următoarea situație a delinvenților (85) :

34,29%	erau	născuți	din	părinți	alcoolici	(cel puțin unul)
21,90%	„	„	„	„	cu	anomalii psihice
47,72%	„	„	„	„	cu	diferite anomalii (cel puțin unul)
8,57%	„	„	„	„	anormali.	

Noi am arătat într-o lucrare specială rolul etiologic al eredității în delinquența și criminalitatea minorilor. Sifilisul ereditar se întâlnește în proporție de 50%. Ereditatea alcoolică a fost găsită în 12 din 52 cazuri. Dintre delinvenții minori, 50% sunt înapoiți mintali (86).

O imagine a diminuării valorii calitative a populației, o avem în existența *familiilor de degenerați*. Dintr'un ascendent purtător de tară, pot rezulta în răstimp de câteva generații, un număr considerabil de minus-valori și non-valori sociale.

Familia Jukes (studiată de *Dugdale*) a avut ca prim individ cunoscut de cercetători, pe un pescar leneș și vagabond dela începutul secolului XVIII; în răstimp de 5 generații consecutive numărul total al membrilor acestei familii s'a ridicat la 1200; 300 au murit în prima copilărie; din restul de 900, 310 și-au dus viața în azile (un total de 2300 ani de internare), 174 au fost debili mintali, mai mult de jumătate din membrii feminini s'au dedat prostituției, 130 indivizi din familie au fost criminali; din 1200 membri ai familiei, numai 20 au exercitat o profesiune, dar 10 din ei au învățat-o în închisoare; de-a lungul a 5 generații, familia Jukes a costat statul New-York 1.250.000 dolari.

Interesant este exemplul familiei studiată de *Goddard*; în timpul revoluției americane, întemeietorul familiei a întreținut relații sexuale cu o debilă mintală; ulterior, numărul descendenților în generații succesive a atins 480: din aceștia, 82 au decedat în prima copilărie, 33 au fost anormali sexuali, 24 alcoolici, 8 proxeneți, 3 criminali și 148 debili mintali; 10% din membrii familiei au fost în aparență normali.

În urmă, acelaș întemeietor de familie s'a căsătorit cu o fată normală; au rezultat de-a lungul mai multor generații, un total de 496 descendenți, toți normali.

La cealaltă extremitate a scării sociale și intelectuale stau, cum am menționat, elementele supranormale, acelea care promovează în-sușirile superioare de rasă. Expresia desăvârșită a supra-normalității o constituie geniul, care înfățișează un „summum“ al caracteristicilor individului normal.

Există o anumită corelație între inteligență de o parte, *talent* de cealaltă parte

Avem mai întâi talentele zise speciale: talentul muzical, de desenator, etc. Ori, un atare subiect poate fi admirabil înzestrat în ce privește talentul special, dar inferior din alte puncte de vedere, mai ales în ce privește inteligența generală.

Pe măsură însă ce, în oricare domeniu al activității spirituale, ne ridicăm dela talentele speciale spre sferele superioare ale capacității creatoare și ale geniului, constatăm o corelație pozitivă între darurile speciale ale individului și inteligența lui generală.

Fie că avem deaface cu elemente supradotate într'un domeniu special, fie că este vorba de rarele personalități ce stau în fruntea culturii umane (geniile), ereditatea joacă adesea un rol important.

Galton a studiat istoricul genealogic a 300 familii de oameni celebri din aproape toate ramurile de activitate umană: familiile lui Mirabeau, Richelieu, Napoleon, Chateaubriand, Boileau, Ampère, Darwin, Newton, Byron, Goethe, Beethoven, Raphael, Tizian, etc.

Concluzia cea mai importantă a autorului este următoarea: există o corelație directă între proporția de elemente supradotate și gradul de rudenie cu omul genial, care a constituit punctul de plecare; cu alte cuvinte, cu cât gradul de rudenie este mai apropiat de elementul supradotat originar, cu atât găsim mai multe elemente supradotate printre aceste rude. Deci, printre copiii culărui individ superior înzestrat, vor fi mai mulți dotați decât printre frații lui, iar în rândul acestora din urmă vor fi mai mulți supradotați decât printre verii lui ș. a. m. d.

Galton a mers și mai departe, stabilind prin calcul probabilitatea în ce privește transmiterea ereditară a însușirilor superioare. Luând ca punct de plecare o persoană ce s'a ridicat mult deasupra mediei, a constatat că ea are șansa de 1 la 4% de a procrea la rândul ei un element supradotat, șansa pentru nepoți ar fi de 1 la 29, iar șansa pentru vărul primar n'ar mai fi decât 1 la 100.

În concluzie deci, valorile superioare ale societății ar fi expresiunea eredității (87).

C. Necesitatea normalizării calitative a masei mijlocii a populației

Considerând înfrîurirea factorilor patologici (ereditari și dobân-diți) asupra populației, vom putea deosebi la orice colectivitate umană cele 3 mari categorii de cari ne ocupăm la studiul eugeniei: elemente superior dotate, înfățișând numeric o proporție minimă; disgenicii, elementele care compromit valoarea biologică a colectivității și care înfățișează numeric aproximativ o zecime din totalul populației; în fine, marea masă a elementelor de valoare mijlocie, foarte importantă pentru demografie, pentru că întruchipează partea din populație asupra căreia trebuesc în special aplicate măsurile de normalizare.

Reamintim că preocupările eugenice în momentul de față se îndreaptă mai puțin către supradotați. Numărul lor este redus și sacrificiile materiale destul de mari pe care educația lor specială le pre-tinde colectivității, fac ca problema aceasta să treacă pe planul al

doilea față de necesitatea imperioasă de a normaliza marea masă mijlocie a populației. Pentru aceasta din urmă, organizarea medico-socială intervine cu corectări biologice în timp, ferind-o de a fi dominată în cele din urmă de elementele disgenice.

Unele cercetări au fost de natură să arate că scăderea nivelului intelectual al masselor este de multe ori reală. Cu prilejul recrutărilor din Statele-Unite, în 1917—19, s'a constatat că numai 4,1% din recruți aveau o inteligență superioară, în timp ce 24% din recruți nu aveau decât vârsta intelectuală de 11—9 ani sau chiar mai puțin (37).

O anchetă întreprinsă în 1935 de Uniunea orașelor germane a arătat că, din tineretul orașelor mari, fiecare al 3-lea tânăr nu atinge nivelul absolutului de școală primară; fiecare al 6-lea tânăr a rămas cu 2 și mai mulți ani în urmă; în fine, fiecare al 25-lea orașean de sex masculin se află — din punct de vedere intelectual — la nivelul elevului de școală auxiliară (88).

Incurajarea evoluției masei mijlocii a populației apare necesară și din motivul că este foarte greu de combătut factorul contra-selectoriu reprezentat prin *celibatul* unei bune părți a oamenilor superiori dotați. Statistici germane publicate în 1935 au arătat că proporția de celibatari este de trei ori mai mare la liberii profesioniști decât la muncitorii manuali și chiar de 6—7 ori mai mare decât la anumite categorii de muncitori (mineri și watmani) (89).

Cercetări întreprinse în Cehoslovacia arată de asemenea diferența mare de prolificitate între dotați și nedotați, realizându-se un adevărat proces de contraselecție. Examinându-se 1268 copii de școală din Praga, în vârstă de 10 ani, apoi 1257 tineri de 14 ani și 1126 copii de școală dintr'o circumscripție rurală a Moraviei, s'a găsit un raport invers proporțional între numărul copiilor, pe familie, și gradul lor de dotație intelectuală (90).

Ținând seama pe de altă parte că disgenicii reprezintă o sarcină ce grevează considerabil asupra cheltuelilor colectivității, obiectivul oricărei politici demografice rămâne masa mijlocie a populației, depozitara caracterelor ereditare sănătoase și elementul valid în câmpul producției economice. În politica demografică, „sănătos” devine sinonim cu mijlociu, căutând să se organizeze tendința la expansiune a acestei populații de valoare medie.

Pentru aceasta este necesar să se adopte o politică biologică și demografică dirijată, avându-se permanent în vedere elementul structural primordial: familia, și, prin extensiune, spița. Cu cât această unitate închisă, bazată pe legătura de sânge, va fi mai consistentă, cu atât va infuza o forță mai apreciabilă organismului colectiv. Grija pentru biologia familiei este cu atât mai imperativă cu cât ea este amenințată azi de un complex de împrejurări adverse, reunite de autorii germani sub termenul „labilitatea mediului ambiant” (91).

V. INFLUENȚA DIVERȘILOR FACTORI ASUPRA EVOLUȚIEI POPULAȚIEI

Unii autori au căutat să stabilească două categorii de factori, după cum aceștia provoacă o accelerare a dinamicii demografice sau o încetinire a ei (92).

Trebuesc considerați ca factori de accelerare demografică: nupțialitatea, fecunditatea, natalitatea, diminuarea mortalității, ameliorările edilitare și igienice, combaterea bolilor, asistența materno-infantilă, imigrările, colonizările.

Sunt factori de încetinire demografică: cataclisme, războaiele, exodurile, invaziile, marile epidemii, foametea, emigrările, denatalitatea, avorturilor, factorii de decădere morală.

Un studiu rațional și complet al factorilor cu influență în demografie nu poate însă să fie obținut decât urmărindu-se procesul de diferențiere în populație și cauzele care provoacă aceste diferențieri.

Colectivitățile din care este formată populația reprezintă entități biologice între cari există o serie de inegalități, relevate suficient prin statica, dinamica și situația calitativă. Aceste inegalități decurg din acțiunea combinată a eredității și a mediului, care, așa cum provoacă diferențierea între indivizi, determină și deosebiri între grupurile la cari ei dau naștere. Expresia concretă a diferențierii populației o constituie *clasele sociale*.

Clasele sociale s'au format, în timp, printr'un proces complex, la care au contribuit factori foarte variați. Dintre aceștia, factorii economico-sociali au jucat cel mai important rol, fiecare exercitându-și acțiunea caracteristică. Acțiunea determinantilor sociali, prin intermediul claselor, a avut la rândul-i și foarte însemnate consecințe biologice în demografie.

A. Formațiunea și rolul claselor sociale

1. *Ipoteza formațiunii prin diferențieri constituționale*

Unitatea ultimă a oricărei clase sociale fiind individul, s'a căutat a se stabili dacă diferențierile constituționale cari caracterizează pe indivizi intervin și în alcătuirea claselor sociale. Ori, examinarea mai atentă a factorilor cari determină inegalitățile constituționale la indivizi (93) tinde mai curând să arate că acești factori nu au vreun rol hotărâtor în formarea claselor sociale. Astfel, longevitatea, care prezintă toate intermediarele dela o extremă la cealaltă și dă expresia cea mai plastică inegalității biologice între indivizi, ar fi determi-

nată numai în proporție de $\frac{1}{4}$ de factorii constituționali și în proporție de $\frac{3}{4}$ de factorii de mediu (94). Un al doilea caracter, de ordin psihic, care traduce inegalitatea biologică între indivizi: inteligența, deși stând în primul rând sub înrîurirea eredității, poate varia în plus sau în minus cu 15—20%, sub înrîurirea factorilor de mediu (educația, cultura) (37).

Din moment ce, chiar pentru indivizi, inegalitatea biologică este în bună parte rezultanta mediului, cu atât mai puțin am putea vorbi despre o „inferioritate constituțională a claselor sărace“.

Intr'adevăr, s'a susținut de către unii că ar exista o inegalitate constituțională între diferitele clase sociale; cu alte cuvinte, o anumită pătură socială și-ar transmite din generație în generație, un anumit patrimoniu ereditar. Caractere cari, la origine, au rezultat exclusiv din acțiunea nefavorabilă a factorilor economici și sociali, ar ajunge cu timpul să se fixeze prin ereditate. Această teorie nu s'a putut verifica. În țările mai înapoiate, cu deosebire în țările agricole, în epocile în cari aceste țări se îndrumă pe calea progresului, se văd adesea apărând, din clasele sărace, energii înzestrate cu un mare potențial, cari, în timpul limitat al unei singure generații, străbat complex drumul omului superior. O atare evoluție nu se poate împăca cu ipoteza unei inferiorități constituționale a claselor de jos.

Apoi, dacă într'adevăr ar exista o deficiență constituțională a pauperilor, atunci ar trebui ca ea să se manifeste din primii timpi ai vieții. Ar trebui ca mortinatalitatea și mortalitatea primului an să fie mai mare în păturile de jos chiar atunci când condițiile de mediu și de igienă se ameliorează. Ori, s'a constatat că prin intervenția intensivă a factorilor civilizatori și igienici, mortinatalitatea și mortalitatea primei vârste încep să descrească într'un ritm mai rapid încă la săraci, decât în păturile înstărite, tot astfel cum, acolo unde factorii de mediu sunt deficienți, mortalitatea infantilă persistă cu proporții foarte ridicate. Anchetele strict științifice, efectuate în România, prin cercetarea individuală a cazurilor, sub auspiciile Societății Națiunilor, sunt cu deosebire instructive, căci pun în evidență paralelismul între deficiența factorilor de mediu și mortalitatea infantilă ridicată (95). Situația mortalității infantile după rasele conlocuitoare în Statele Unite este deasemenea concludentă pentru predominarea factorului mediu asupra celui constituțional (96).

S'a căutat de către unii să se invoace, și pentru formarea păturilor sociale, fenomenul *selecțiunii*. Cei viguroși, cei bine înzestrați, ar veni mereu să îngroașe rândurile claselor superioare; cei slabi, deficienți, s'ar îndrepta mereu spre păturile de jos. Consistența inițială

a claselor s'ar modifica deci perpetuu și o nouă configurație ar rezulta, după un răstimp, prin selecțiune. Fenomenul, ce e drept, se verifică uneori. El este însă departe de a fi general. Selecțiunea cade adesea pe un plan secundar față de înfriurirea puternică a mediului.

2. *Formațiunea claselor sociale ca expresie a mediului*

„Ceeace caracterizează mai întâi de toate o clasă socială e gradul de independență personală a membrilor săi, întinderea necesităților lor materiale și intelectuale, măsura în care securitatea existenței le este asigurată” (97).

Următoarea diviziune ar fi mai corespunzătoare obiectivelor demografiei și evidențierii acțiunii factorilor de mediu: clasa independentă, clasa mijlocie, muncitorii calificați, muncitorii semicalificați și muncitorii necalificați. E vorba deci de 5 clase sociale fundamentale. Conform acestei diviziuni, proprietarii, industriașii, comercianții, apoi profesorii, avocații, medicii, inginerii, funcționarii superiori, artiștii, fac parte din clasa independentă. În clasa mijlocie ar intra fermierii, micii comercianți, meseriașii, slujbașii. Clasa muncitoare are gradul cel mai mic de independență, necesități și securitate.

Dacă întâlnim uneori la o anumită clasă socială, de exemplu la muncitori, un număr de scăderi fizice, ele s'ar datora, nu unor factori constituționali, ci acțiunii mediului. *Villermé* spunea: „mizeria, adică împrejurările cari o întovărășesc, produce staturi mici și întârzie epoca de dezvoltare complectă a corpului” (98). Pe baza acestor vechi constatări s'a dezvoltat în timpurile moderne antropologia socială, sub înfriurirea lui *Niceforo*. Acesta constată o inferioritate vădită a claselor „neposedante” (fără avere), în ce privește statura, greutatea, perimetrul toracic, capacitatea respiratorie, forța musculară, rezistența la oboseală, dimensiunile craniului și capacitatea lui, chiar și greutatea creierului și ascuțimea simțurilor. Deasemenea la pauperi pubertatea s'ar instala mai târziu și perii ar înălbi mai repede (99).

La rândul ei, psihologia socială, ramură constituită recent, arată că și scăderile psihice cari se pot întâlni la unele clase sociale, ar fi datorite acțiunii mediului și nu vreunui factor constituțional. Cu prilejul recrutărilor în armata americană, între anii 1917 (Ianuarie) și 1919 (Septembrie), au fost examinați, prin metoda testelor, 42.000 ofițeri și 1.727.000 soldați (din cari 14% erau negri). Rezultatele, publicate de *Yerkes*, arată că grupele caracterizate printr'o inteligență foarte superioară (vârstă mintală de peste 18 ani) și superioară

(vârstă mintală cuprinsă între 16,5 și 17,9 ani) erau alcătuite mai cu seamă din persoane aparținând în viața civilă profesiunilor libere. Persoanele cu inteligență deasupra mediei (vârstă mintală între 15 și 16,4 ani) aparțineau îndeosebi următoarelor grupe profesionale: slujbași, tehnicieni, contrameștri. În grupul cu inteligența mijlocie (vârstă mintală între 13 și 14,9 ani) intrau în special muncitorii calificați. În fine, în grupele de inteligență mediocră, inferioară și foarte inferioară (vârstele mintale cuprinse între 11 ani și mult sub 9,5) nu s'au găsit decât hamali, salahori, etc. (100). Rolul, aproape exclusiv, al mediului în formarea claselor sociale și în caracteristicile lor apare, cel puțin în această statistică, destul de clar.

3. Rolul claselor sociale în demografie

O stratificare socială mai rudimentară coincide de obicei cu o densitate mai redusă a populației. O diferențiere mai accentuată după clase coincide cu o densitate mai mare.

Acest paralelism apare evident când studiem populația rurală, de mică densitate, atât de slab diferențiată după clase și urmărim apoi modificarea structurii pe clase sub influența urbanizării progresive a ruralilor. Cu cât mase mai importante din populația rurală emigrează spre orașe, cu atât clasele sociale se diferențiază mai mult. E rezultatul vieții în centrele administrative și suprapopulate, cu exigențe mari și cu nivel de viață foarte diferențiat. Țările cu mai mică diferențiere a claselor sociale sunt cele cu proporție mare de populație agricolă și cu densitate demografică scăzută. În Rusia, în țările balcanice și în țările asiatice, procentul populației rurale este de aproximativ 85%. În Franța, Canada, Australia, țări evolute dar cu diferențiere încă moderată a claselor sociale, populația rurală se repartizează în mod aproape egal cu cea urbană (50%). În Scoția și Anglia, țări cu o structură pe clase destul de complexă, populația rurală deabia dacă mai reprezintă 20% din totalul națiunii (97).

Dacă deosebit de cele trei clase sociale menționate (independentă, mijlocie și a muncitorilor), considerăm și clasa *asistaților*, adică a elementelor defective cari cad în sarcina societății organizate, constatăm relații interesante între gradul de diferențiere pe clase și aspectul demografic rezultat din proporția asistaților față de colectivitatea națională. În țările cu o stratificare socială bine consolidată partea de populație asistată e relativ puțin importantă. În țările înapoate, unde stratificarea socială e imprecisă și categoriile

asistabile nu sunt niciodată bine delimitate, părți foarte importante ale colectivității cad în sarcina ei. După statistici din ultimii 15 ani, în țările occidentale existau următoarele procente de populație asistată: Franța 2,5% (anul 1929); Danemarca 3,2% (anul 1931); Anglia 3% (1930); Germania 3,5% (1930) și excepțional 6% în 1932 când a fost atins apogeul crizei și al șomajului; în Statele Unite 2,5% (97). În general, în vremuri normale, în țările occidentale (Europa și Statele Unite), clasa asistată nu trebuie să reprezinte mai mult de 3% din totalul populației. Restul națiunii se încadrează în clasele sociale variate și bine definite (97).

Când considerăm *clasele profesionale*, rezultate din stratificarea socială, sesizăm deasemenea relații dintre clase și anumite aspecte demografice. Cu cât profesiunile salariate, de pildă, reprezintă un procent mai important din populația activă a țării, cu atât acea țară e mai industrializată și deci cu o populație în general mai densă, iar clasele sociale sunt mai numeroase. Proporțiile populației salariate față de populația activă erau între 1920 și 1926: 56% în Franța, 57% în Danemarca, 73% în Statele Unite, 74% în Belgia, 83% în Germania, 90% în Anglia.

B. Influența factorilor de mediu

Mediul cuprinde o sumă de factori variați: sociali, culturali și fizici.

Intervenția factorilor de mediu face ca păturile sociale să se diferențieze între ele, rezultând clasele sociale. Factorii de mediu pot fi grupați astfel: condițiuni economice, locuința, profesiunea, starea culturală, factori sanitari, factori morali, industrializarea, viața familială, fenomenul denatalității, fenomenul migrațiilor, factori meteorologici, factori cu caracter de calamitate (epidemii, etc.).

1. Condițiuni economice

a. Populația activă și neactivă

Una din exteriorizările acțiunii factorilor economici asupra demografiei o constituie proporția de populație activă față de populația inactivă. Procentul de populație activă era următorul în anul 1920, în toare. Procentul de populație activă era următorul în anul 1920. în câteva țări: 40% în Statele Unite, 42% în Belgia, 44% în Anglia, 47% în Italia, 53% în Franța, 57% în Germania (procente din populația totală a țării respective) (97).

Reamintim că în țările mai puțin evolute, în special în cele agricole, procentul de populație activă devine mai important, pentru că alături de bărbați, femeile și copiii participă intens la muncile rurale. În România, proporția de populație activă depășește 60%, iar în compunerea acestei populații intră — la țară — 49% bărbați și 51% femei, cu alte cuvinte femeia participă mai intens la muncile agricole (101).

b. Influența factorului economic asupra mortalității infantile

Rezultate importante au dat cercetările făcute în Statele Unite. S'a alcătuit un grup din copiii ai căror mame s'au născut toate în America, fac parte toate din rasa albă, știu să scrie și să citească, nu prestează muncă în afară de domiciliu, au procreat cel puțin 7 copii, n'au născut în răstimpul celor 2 ani cari au precedat ultima facere, în fine ocupă toate o locuință salubă cu cel mult o persoană pe cameră. S'a eliminat deci aproape tot ce constituie factor de mediu defavorabil în igiena socială, rămânând determinant *numai* factorul economic: câștigul tatălui de familie. Variațiile acestui factor în raport cu mortalitatea infantilă au putut fi urmărite precis. Rezultatele figurează în următorul tablou:

<u>Salariul tatălui</u>	<u>Mortalitatea infantilă</u>
sub 450 dolari	71 la mie
între 450 și 549 dolari	52 „
între 550 și 849 dolari	40 „
între 850 și 1249 dolari	26 „
1250 dolari și peste	20 „

Mortalitatea infantilă crește deci în raport direct cu scăderea veniturilor capului de familie, ajungând să reprezinte, la clasa săracă, mai mult de triplul mortalității din clasa bogată (102).

c. Factorul economic și natalitatea

Dificultatea de a crește copiii, pentru individul cu venituri scăzute, începe dela capitolul alimentație. În mod curent, se verifică în clasa muncitorească, legea formulată de sociologul *Engel*: cu cât veniturile unei familii sunt mai scăzute, cu atât devine mai mare proporția (din bugetul familial total) a cheltuielilor pentru alimentație, așa încât pentru satisfacerea nevoilor de locuință și îmbrăcăminte nu mai rămâne de cât un procent infim.

În clasele sărace, proporția din bugetul familial consacrată alimentației atinge 75—80% (103). Se instalează un cerc vicios: dacă vrea să menție alimentația copiilor în limitele cerințelor fiziologiei,

individul pauper nu mai poate investi aproape nimic pentru satisfacerea celorlalte necesități; dacă vrea să facă față acestora din urmă, copilul ajunge fatal la subnutriție.

S'a putut urmări ciclul mizeriei familiale dealungul etapelor de vârstă ale individului sărac; în general, copilul, în momentul nașterii, mai găsește în mediul familial un buget oarecum proporționat față de nevoi, căci e vorba de menajuri tinere; numărul copiilor crescând, desechilibrul bugetului familial se instalează; o parte din ei însă ajung în perioada când câștigă, așa încât survine un relativ echilibru bugetar în familie; el nu durează însă mult, pentru că acești copii își întemeiază căminuri proprii, spre a reîncepe, la rândul lor, ciclul expus (102).

În astfel de condițiuni, apare evidentă înrîurirea factorului economic asupra demografiei, prin imposibilitatea de a se oferi condițiuni normale de viață grupei de vârstă tinere, garanția subsistenței demografice a națiunii.

d. Înriuriri ale demografiei asupra factorilor economici

Trebue menționat că și fenomenele demografice, la rândul lor, sunt de natură să înrîurească viața economică a colectivității respective. Diversele migrațiuni, denatalitatea, îmbătrânirea în structura pe grupe de vârstă, etc., își exercită influența asupra industriei în primul rând, consecutiv asupra vieții economice în totalul ei. Un fenomen cu acțiune deosebit de defavorabilă este modificarea în repartiția grupelor de vârstă.

La congresul internațional de demografie din 1937 s'a arătat că fenomenul îmbătrânirii populației are drept efect mărirea cifrei muncitorilor și patronilor bătrâni, consecutiv o scădere a randamentului producției (104).

2. Condițiunile de locuință

Locuința insalubră influențează demografia prin aceea că mărește mortalitatea și morbiditatea generală. Supraaglomerarea locuinței mărește mortalitatea infantilă, cu cel puțin o șesime. Corelația între locuință și tuberculoză e cunoscută din totdeauna (105). De asemenea influența locuinței asupra transmiterii boalelor contagioase acute (106).

Rolul locuinței asupra evoluției demografice a diferitelor popoare apare evident când ținem seama de numărul încă destul de mare al locuințelor insalubre, înregistrate în statisticile ultimilor 15—20 ani.

În anul 1920, cel puțin 70.000 case, în Anglia, erau improprii complete, pentru a fi locuite și alte 300.000 aveau mari lipsuri igienice. Cam o zecime din întreaga populație își ducea viața în locuințe supraaglomerate: 760.000 persoane la Londra, 3 milioane înși în provincie. 148.000 persoane locuiau mai mult de trei într-o cameră și 31.000 mai mult de patru pe cameră (107).

În orașul Berlin, în anul 1928, un număr de 47.000 locuințe se compuneau dintr-o singură cameră; 336.000 din două camere. S'a constatat în același oraș că 73% din asigurații sociali bolnavi de o afecțiune pulmonară își împărțeau camera cu alte persoane, iar 8% își împărțeau chiar patul.

În Franța, cam 18% din totalul familiilor au locuințe compuse din câte o singură cameră (107).

În orașul New-York, după constatările unui comitet special care a lucrat în 1927, mai mult de 2 milioane persoane, deci cam o treime din întreaga populație a orașului, nu aveau locuință mulțumitoare.

Bine înțeles că în țările înapoiate, în unele țări asiatice de pildă (India, China, etc.), starea de supraaglomerare și promiscuitate în ce privește factorul locuință și consecințele demografice cari rezultă din acestea, sunt grave.

În ce privește România, s'ar părea că mai sunt la țară un număr important de bordee. Cercetările parțiale ne relevă și ele starea rea a factorului locuință (108).

Influențele demografice ale locuinței insalubre, prin repercutarea nefavorabilă ce o exercită asupra vârstei copilăriei, înrîurind atât fizicul cât și psihicul copilului, a fost studiată de noi în 1937 (109).

3. Factori profesionali

Influența factorului profesional asupra demografiei se deduce în primul rând când examinăm *mortalitatea profesională* (110). O statistică întocmită în Anglia, în intervalul 1921—1923, a arătat că în profesiunile agricole, în profesiunile libere și la muncitori din industriile cele mai salubre, mortalitatea e mai mică decât 80% din mortalitatea generală a populației, scăzând chiar până la 53%. În profesiunile mai puțin salubre, mortalitatea a fost de 80—110% în raport cu mortalitatea populației globale. În ramurile profesionale ce impun o mare efort fizică și expun la înrîuriri nocive și la alcoolism, cum e cazul pentru muncitorii din uzinele de turnătorie, în industria lănei, în debitele de spirtoase, etc., mortalitatea este de 110—160% în raport cu mortalitatea generală a populației, iar la marinari, comisionari, mun-

citori în industriile cu praf, mortalitatea a mers până la 433% față de mortalitatea globală a populației.

Factorii profesionali acționează deci asupra mortalității atât de intens, încât au determinat o variație între un minim de 53% și un maxim de 433% față de mortalitatea generală a națiunii; iar în interiorul unei aceleiași profesii, mortalitatea crește pe măsură ce coborâm dela personalul conducător la contrameștri, dela aceștia la muncitorii calificați, iar dela aceștia din urmă la muncitorii cu ziua.

Situația demografică a unui grup de populație este influențată și prin *morbiditatea profesională*. Anumite profesii dau o morbiditate ridicată, înrîurind situația calitativă a populației și, prin mortalitatea ce o provoacă, situația cantitativă.

Bolile cele mai frecvente, în sânul clasei muncitorești, sunt: bolile căilor respiratorii superioare și inferioare, bolile digestive, reumatismul, afecțiunile nervoase și ale pielii, în fine turburările uterine la femei. Notăm și înrîurirea nocivă — asupra sănătății femeii — a muncii în picioare impusă de însăși natura lucrului. Influența reumatismului clasei muncitoare asupra situației calitative a populației, prin deficitul biologic rezultat din febra reumatică, cardiopatiile consecutive, deformațiunile și invalidizările reumatismului cronic, au fost evidențiate în numeroase studii (111).

Una din bolile profesionale cele mai răspândite este tuberculoza. La clasa muncitoare tuberculoza e și mai frecventă și mai precoce. S'a constatat în Anglia că la muncitorii industriali mortalitatea maximă prin această boală e în grupa 25—35 ani.

Un factor profesional cu influență demografică importantă este munca mamei în afară de domiciliu. Cercetările arată că munca mamei în timpul sarcinii are drept rezultat creșterea mortalității intra-și post-natale, precum și a mortalității infantile în general. Cercetări întreprinse în România au evidențiat, la femeile ce muncesc în afara domiciliului familial, o diminuare a potențialului de vitalitate la mamă și o deficiență biologică a copiilor, manifestată prin procentul de 33% copii cu greutatea subnormală și 40% copii cu greutatea la limită (112).

Factorii profesionali, prin mortalitatea și morbiditatea ce provoacă, sunt de natură să influențeze validitatea fizică la grupul de populație studiat. De aci a rezultat noțiunea de *validitate profesională*, capacitatea de randement în viața productivă.

În Anglia au fost examinați medical, în răstimpul anilor 1915-1918, un număr de 2.425.184 recruți, cu vârsta cuprinsă între 18 și 42 ani.

Dintre cei proveniți din regiuni neindustriale, 90% erau sănătoși, numai 10% erau biologic deficienți. În grupa celor proveniți din regiuni puternic industrializate, numai 46% erau în stare biologică mulțumitoare, iar 54% erau deficienți. Se conchide că influența factorilor profesionali industriali devine, cu timpul, destul de nefavorabilă, micșorând validitatea profesională a muncitorului și prin aceasta influențând demografia.

4. *Factori culturali*

Gradul de cultură a populației determină posibilitățile de educație igienică, iar aceasta, prin ridicarea nivelului biologic al colectivității respective, influențează demografia ei în sens favorabil. Invers: scăderile de ordin cultural stau la baza multora din deficiențele demografice. Deficiențe de educație igienică a masselor, de educație sexuală, domestică, apoi lipsa de educație medico-socială a studentului în medicină și a medicului, sunt cauze cari au contribuit și contribuie la înrăutățirea situației demografice.

În Statele Unite, s'a comparat mortalitatea infantilă la grupe de populație poloneză și evrească, la cari fie resursele de existență materială, fie condițiile de locuință și de muncă ale părinților, erau identice. S'a constatat că mortalitatea infantilă era de 3 ori mai ridicată la Polonezi decât la Evrei. Cauza: faptul că mamele evreice frecventând mai des consultațiile prenatale și consultațiile de sugari, devin mai bine instruite asupra normelor de puericultură (96).

La baza posibilităților de difuziune a culturii igienice stă însă gradul de știință de carte și din acest punct de vedere situația este încă precară, pe glob. Dacă analfabetismul e redus la proporția de 1% în Suedia, pe de altă parte se ridică chiar la 60—70% în unele țări orientale (113). S'ar părea însă că proporția se referă la epoca premergătoare intensei opere de culturalizare a masselor, ce s'a întrepris în ultimul timp în Rusia Asiatică, China, India, etc.

Mai persistă totuși destule contraste, de ordin cultural, chiar în țări evluate. În Franța, de pildă, se constatare în ultimul deceniu că deabia 2% din populația totală a absolvit școala secundară, iar în Statele Unite 5% ; în Suedia în schimb, 50%.

5. *Factori sanitari*

Situația demografică este în mod natural influențată de stadiul de organizare sanitară a unei țări. Deficiențele de organizare se traduc prin supra-mortalitate generală și infantilă, morbiditate ridicată, validitate scăzută.

Ameliorarea situației demografice rămâne funcție de un număr de deziderate sanitare, din cari cele mai importante sunt următoarele: învățământul și difuziunea igienei individuale, în toate straturile populației; organizarea și înfăptuirea igienei publice, sub toate înfățișările ei (asanarea orașelor și a satelor, ameliorarea politicii locuințelor, controlul alimentar, descoperirea și profilaxia bolilor contagioase, igiena muncii); protecția sanitară și economică a maternității și a copilăriei; asistența și reeducarea tuberculoșilor, venericilor, alcoolicilor, bolnavilor mintali, etc.; organizarea serviciului social; promovarea eugeniei.

6. *Factori morali*

În general, când la acțiunea factorilor economici se adaugă aspecte de decădere morală, caracteristice unora din păturile sărace, rezultă și efecte demografice defavorabile asupra colectivității respective. Astfel, spre a cita un exemplu, proporția mai mare de copii nelegitimi contribuie la creșterea mortalității infantile.

Din statistica întocmită în Prusia pe anul 1925, rezultă că, la anumite pături sociale (muncitoare agricole, servitoare, chelnerițe, etc.), în măsura în care procentul de copii nelegitimi crește, în aceeași măsură crește și mortalitatea din primul an al vieții. Pentru întreaga Prusie, pe anul menționat, mortalitatea sugarilor a fost de 10,4%. Ori, la păturile sociale amintite (servitoare, etc.), unde procentul de copii nelegitimi a variat între 90 și 96%, mortalitatea sugarilor s'a urcat și ea, oscilând între 16,9% și 23,9% (114).

În legătură cu efectele factorilor de ordin moral asupra demografiei, mai sunt de menționat anumite categorii de copii de vârstă preșcolară, lăsați fără supraveghere și cari, fie că măresc mortalitatea preșcolară prin morbiditatea lor ridicată, fie că înrăutățesc situația calitativă a populației prin procentul de degenerați și delicvenți la cari dau naștere (115).

7. *Industrializarea și urbanizarea*

Industrializarea atrage după sine adânci repercusiuni demografice. Prin opoziție cu agricultura, industria poate absorbi o mare cifră de populație; centrele industriale absorb populație chiar dincolo de nevoile lor. Din această supraindustrializare rezultă însă multe dezavantaje sociale și biologice, cu consecințe asupra demografiei: îngrămădirea maselor de oameni într'un spațiu mic, recrudescența bolilor sociale, deficiențe morale, în fine deficiențe născute prin „desrădăcinarea” populației imigrate în orașe.

Procesul de urbanizare și industrializare este astăzi în plină

expansiune. În țările occidentale, de mult proporțiile populației urbane au atins cifre importante.

Deplasarea centrului de gravitate demografic spre orașe, în special spre orașele mari, reese din enumerarea de mai jos (116):

In Anglia	45,0 %	din populație trăește în orașele mari
In Germania	30,2 %	„ „ „ „ „
In Statele-Unite	29,6 %	„ „ „ „ „
In Franța	16,0 %	„ „ „ „ „
In Rusia	6,5 %	„ „ „ „ „
In Țările Balcanice . .	3-6 %	„ „ „ „ „

Procesul de urbanizare s'a desfășurat repede în cursul secolelor XIX și XX. Germania ne oferă un exemplu. În 1871, încă 64%, deci două treimi din populație, reveniau mediului rural (localități cu mai puțin de 2000 locuitori). În 1933 situația s'a inversat: numai o treime din populație se afla în mediul rural, iar două treimi (67%) la orașe (116). Deplasarea populației rurale spre orașe a creat cu timpul o stare de deficiență biologică a grupelor de vârstă tinere de proveniență rurală. În special femeilor tinere, viața de muncă industrială le reduce forța organică, rezultând repercutări asupra sănătății lor și a descendenței. O adevărată „sângerare” a fost contribuția populației rurale, dela mijlocul secolului trecut încoace, la noua structură demografică rezultată din industrializare și urbanizare.

Mortalitatea prin tuberculoză și mortalitatea infantilă sunt în general mai ridicate la populația ce se urbanizează. Valoarea biologică a copiilor este adesea deficientă și morbiditatea mai mare decât pe media populației (117).

E de remarcat însă că efectele deficitare se resimt numai în prima fază a urbanizării și industrializării. În multe state, unde organizarea socială și medico-socială este problemă rezolvată, protecțiunea muncitorilor bărbați, femei, copii, le asigură o validitate mai crescută decât la țară. Așa se explică de ce în Anglia, Germania și alte țări industrializate mortalitatea infantilă și morbiditatea în general rămân mai crescute în mediul rural decât în marile centre urbane.

Industrializarea și urbanizarea exercită deci o acțiune demografică defavorabilă numai într'o primă fază. Considerată în desfășurarea în timp, urbanizarea devine un fenomen necesar. Orașele mari, cu densă aglomerație de populație, deși întrețin primejdii biologice, psihologice, morale, demografice, etc., rămân realități foarte importante pentru demografie. De altfel, precum am văzut, în țările Occidentului până la 50% și chiar mai mult din populație trăește în marile orașe, unde se formează și pătura conducătoare în variate domenii.

Orașul mare capătă treptat un aspect demografic propriu, caracteristic. Se constituie grupuri de familii cari asigură o anumită continuitate și un grad de omogeneitate antropologică a populației, o anumită similitudine biologică. După unii autori, locuitorul orașului mare și în deosebi al orașului industrializat, ar căpăta „o constituție supra-adăogată“, fără a-și schimba totuși ansamblul constituției ereditare. Genotipul se menține, dar fenotipul ar suferi modificări caracteristice (118)

8. Mediul familial

Unitatea pe care o constituie familia și configurarea acestei unități influențează dinamica populației ca și situația ei cantitativă.

Familia a fost puternică la începutul organizării societăților umane. În urmă însă, în unele epoci ale istoriei, a început să predominie individualismul. Astăzi legătura individului cu familia și integrarea lui în această unitate se intensifică din nou. Această tendință este expresiunea unei politici demografice dusă cu stăruință. Se învederează de altfel tot mai mult necesitatea, și în ordinea statistică, ca alături de numărătoarea indivizilor, să se întreprindă statistica familiilor: punerea în evidență a numărului, mărimii, structurii, prefacerilor de structură ale familiei, în decursul timpurilor, ca și în interiorul diverselor profesii și păături sociale (25).

Recensământul familiilor în Germania, în 1933, a dus la concluziuni importante pentru cunoașterea valorii biologice a familiei și pentru politica de corectare care se impune.

Acest recensământ a constatat existența a 14,1 milioane perechi, cari, din punct de vedere al numărului copiilor, se repartizau astfel (119):

0 copii	18.9 %	din	totalul	menajurilor	Reich-ului
1 copil	23.2 %	„	„	„	„
2 copii	19,8 %	„	„	„	„
3 copii	12,6 %	„	„	„	„
4 copii	7.9 %	„	„	„	„
5 sau mai mulți copii	16.9 %	„	„	„	„
necunoscut	0.7 %	„	„	„	„

Reese că aproape o cincime din totalitatea menajurilor erau fără copii; aproape o pătrime aveau numai câte un copil; o cincime aveau câte 2 copii și o optime câte 3. Ori, pentru ca să se menție subsistența demografică a unei națiuni, se admite că sunt necesari mai mult de 3 copii de fiecare menaj care nu este steril. Rezultă că 75% din totalitatea menajurilor existente în momentul recensământului se aflau

sub minimul de copii necesar menținerii demografice a națiunii și numai un sfert prezentau numărul suficient de copii (4 și mai mulți).

Politica de corectare demografică, instaurată după 1933, a luat ca bază constatările de mai sus.

Valoarea nucleului familial pentru asigurarea unei dinamici prospere a populației este astăzi pe deplin recunoscută.

9. *Fenomenul denatalității*

a. Generalitatea fenomenului

Denatalitatea constă în diminuarea, din ce în ce mai marcată, a nașterilor, într-o regiune anumită a globului, sau pe o națiune sau o rasă; ea reprezintă în timpurile moderne un fenomen aproape general și mișcarea demografică contemporană e în bună parte dominată de denatalitate. Intr'adevăr, între anii 1782 și 1885, deci dealungul unui secol, natalitatea a scăzut cu 34% pentru Franța și deabia cu 4%—6% pentru celelalte state europene. Ori, în scurta perioadă dela începutul secolului al XX-lea și până la izbucnirea războiului mondial din 1914, natalitatea scade cu încă 14% pentru Franța și cu 2%—5% pentru alte state europene. Dela 1905 până la 1913, natalitatea scade pentru Anglia dela 27,4⁰/₀₀ la 24,1⁰/₀₀, pentru Franța dela 21,6⁰/₀₀ la 19,1⁰/₀₀, pentru Germania dela 34⁰/₀₀ la 27⁰/₀₀.

Dacă până la războiul din 1914 denatalitatea a urmat un mers oarecum mai lent, odată cu războiul și mai ales cu epoca post-belică, denatalitatea prezintă intensificări brusce, Curba natalității pe intervalul 1914-1939 (120) ne arată că în Anglia, în 1918, natalitatea scăzuse la 17,7⁰/₀₀; în 1920 a urcat la 25,4⁰/₀₀; ulterior însă scade treptat, pentruca în 1927 să ajungă la 16,7⁰/₀₀, iar în 1939 la 15,3⁰/₀₀. În Franța, în 1916, natalitatea ajunsese la 9,5⁰/₀₀; până spre 1920 ea crește apreciabil, ajungând în acest ultim an la 21,3⁰/₀₀; ulterior scade, pentru a ajunge la 18,3‰ în 1929 și la 14,6‰ în 1938. Germania a prezentat, după războiu, un bilanț și mai deficitar; e adevărat că dela 1919 la 1920 natalitatea ei crescuse dela 13,9⁰/₀₀ la 27,1⁰/₀₀; a urmat însă o scădere catastrofală, până la 14,7‰ în 1933. Ulterior, a survenit o redresare a natalității, grație măsurilor noi de politică demografică. Nici Italia n'a fost scutită de fenomenul denatalității; în anul 1918 s'a înregistrat o natalitate de 18‰; în 1920 ea a urcat la 31,9⁰/₀₀, pentruca ulterior însă să scadă treptat până la 25,2⁰/₀₀ în 1929 și apoi la 22,9‰ în 1937.

b) Cauzele denatalității

Complexul etiologic al denatalității este foarte vast. Părerii contradictorii se ciocnesc, iar ultimul cuvânt n'a fost încă spus. Aceasta rezultă și din ancheta întreprinsă în Germania în anul 1934 (121).

Cauze de ordin psihologic, social, economic, biologic, își acumulează influența, pentru a provoca scăderea progresivă a numărului nașterilor.

a) Factori psihologici

Omul contemporan, din vestul Europei mai ales, nu vrea să aibă o descendență numeroasă, pentru că predomină concepția raționalistă asupra lumii și a vieții (122). Această concepție trebuie privită ca un efect al filozofiei materialiste, care face ca individul să se simtă distrus sufletește atunci când, din cauza numărului mai mare de copii, nu-și poate satisface integral cerințele vieții, sporite considerabil azi. Individul vremii noastre este în general obsedat de un gând: să parvină, și în special copilul său să urce mai sus decât el însuși pe scara socială. Acest „impuls la ascensiune” ar fi una din explicațiile limitării voluntare a nașterilor.

În strânsă legătură cu această mentalitate stă individualismul, care caracterizează în bună parte viața societății contemporane. Individul a avut până în ultimul timp o facultate nelimitată de liberă decizie (121), iar tendința egoistă de a trăi cât mai comod, prin limitarea descendenței, a predominat și domină încă în multe țări.

S'a modificat profund, la clasele superioare mai ales, însăși atitudinea sufletească față de problema copiilor, ceea ce face ca prolificitatea să apară ca o povară.

În cadrul factorilor psihologici trebuie să punem și scăderea sentimentului religios: porunca tuturor religiilor este supranatalitatea.

În fine, celibatul apare în bună parte ca un fenomen demografic cu rădăcini psihologice; impulsul la ascensiune, individualismul și scăderea sentimentului religios au contribuit la creșterea numărului celibatarilor. În epoca imediat următoare războiului din 1914—18 proporția căsătoriilor la 1000 locuitori a înregistrat urcări brusce: 19,0‰ în Franța, în intervalul 1921—25, 18,8‰ în Germania, 15,4‰ în Anglia și 15,2‰ în Rusia; ulterior însă, nupțialitatea începe să scadă progresiv, așa încât în 1937 proporțiile erau: în Franța 13,2‰, în Germania 12,8‰.

În discuții în contradictoriu, care stăruie încă, asupra rolului determinat al unora sau altora din factorii etiologici ai denatalității, s'au adus argumente convingătoare despre importanța factorilor psihologici menționați.

În Germania, procesul denatalității a început tocmai în epoca în care această țară se afla în culmea puterii sale economice și politice (124). Dela 37 născuți-vii la 1000 locuitori, în preajma anului 1875, s'a ajuns, în anul 1913, epocă de mare înflorire a Reichului, la 27,5 la 1000. Mai mult încă: e vorba de perioada în care urcarea salariilor a mers într'un ritm mai rapid decât ridicarea costului vieții. În timp ce venitul național a crescut, dela 1891 la 1911, cu 43%, cheltuelile de consumație nu au crescut decât cu 18,5‰ (125). Nu există în istoria economiei germane o a doua perioadă în care să se fi instalat o ameliorare atât de generală a condițiilor de viață, ca aceea dela mijlocul veacului al XIX-lea și până la izbucnirea războiului mondial din 1914. Totuși, denatalitatea a survenit și și-a urmat nestingherită cursul (126). Chiar dacă ne referim la epoca dintre sfârșitul inflației monetare și începutul crizei mondiale, constatăm că tocmai în păturile prolifiche ale populației, fie că nici n'a survenit o înrăutățire a stării economice, fie că denatalitatea în, tot cazul nu poate fi explicată prin ușoara înrăutățire a stării materiale. În primăvara anului 1926 salariul real al muncitorilor necalificați depășia salariul dinainte de războiu. Deci, *nu* s'ar putea invoca factorii economici ca o cauză de denatalitate.

Importanța factorilor psihologici reese și din statisticile natalității întocmite pe categorii profesionale. Pentru Germania, în epoca 1926—1935, se constată că, în fruntea prolificității stau agricultorii, cu media de 3,63 copii de fiecare menaj. În ordinea descrescândă a prolificității, vin apoi: meseriașii, salariații industriali și comerciali, funcționarii superiori, corpul didactic, ofițerii, medicii, avocații, artiștii și scriitorii. Este aci o scară ce corespunde destul de bine intensității cu care, la fiecare grup profesional, și-a făcut loc concepția psihologică dominantă a vremii, în problema natalității (127).

β) Factori sociologici

O parte din autori arată că prea s'a acordat multă importanță raționalismului contemporan, mentalității și psihologiei speciale a epocii, în explicarea fenomenului denatalității. Chiar netăgăduind rolul acestor factori, rămân de reală importanță alte elemente, derivând din structura și dinamica societății contemporane (128).

Astfel, o cauză socială foarte importantă a denatalității este progresiva industrializare și urbanizare. Infiltrarea progresivă a elementelor rurale la periferia orașelor, face ca, pe de o parte, lupta pentru existență să fie mai grea, iar pe de altă parte dorința confortului să fie mai crescută. Consecința este reducerea numărului copiilor.

Urbanizarea ar reprezenta o îndepărtare a omului dela natură și dela legile biologice cari comandă prolificitatea. Individul urbanizat e un desrădăcinat, care nu-și mai găsește echilibrul vital în forțele biologice ale lui, ale familiei și spiței (129).

Compoziția pe clase sociale a populației contemporane, joacă de asemenea rol în denatalitate. În țările unde scăderea natalității a luat cele mai mari proporții, dela începutul secolului al XX-lea, cea mai importantă parte a populației se compune din indivizi cari trăiesc exclusiv din produsul muncii lor. În Germania, de pildă, ei reprezintă $\frac{3}{4}$ din populația globală. Dispare deci unul din motivele care întrețin de obicei dorința de perpetuare, adică existența de urmași asupra cărorora să treacă averea acumulată în răstimp de generații. Muncitorul contemporan, manual sau intelectual, adesea nu are ce lăsa ca bunuri materiale în urma lui; dimpotrivă, familia implică pentru el un plus de sarcini și de griji.

Compoziția socială, cu predominența muncitorimii sărace, are și o altă consecință. Pe măsură ce coborâm mai jos pe scara socială, partea din venit cheltuit pentru: locuință, îmbrăcăminte, cultură, devine tot mai greu de suportat în raport cu venitul total. Omul din masă nu-și poate fixa, oricâte eforturi ar face, un nivel minimal al veniturilor, în interiorul căruia să poată da copiilor săi educația pe care ar dori-o. Deosebit de aceasta, dincolo de 40 de ani forța productivă a muncitorului scade, sau, în cel mai bun caz, stagnează, tocmai în perioada în care copiii ultimi născuți necesită cele mai mari cheltuieli.

Ca un factor sociologic al denatalității trebuie considerat și ceea ce s'a numit „feminismul social“. Femeea se consacră tot mai puțin rolului său firesc de mamă și de conducătoare a gospodăriei.

Ascensiunea socială a unor grupe de populație este de asemenea îndeobște un factor de denatalitate. O cercetare metodică și amănunțită întreprinsă în Germania, asupra unui grup de foști subofițeri reangajați, cari ulterior străbătuseră o marcată ascensiune socială, a arătat la aceștia o diminuare a natalității. Pe când la părinții lor procentul de familii numeroase, cu 4 copii și mai mulți, a fost de 77,6%, la grupul celor cercetați procentul de familii numeroase a scăzut la 38% (130).

γ) Factori economici

Complexul etiologic al denatalității este însă dominat de factorii de ordin material. Pe drept cuvânt s'a spus că denatalitatea echivalează cu „tendența la o viață materială fericită, cu un maxim de bu-

curie". Intrucât această tendință nu e excesivă, ea echivalează cu ridicarea standardului de viață, care trebuie considerată ca o exigență logică. Deaceia stimularea natalității trebuie să țină seama de trebuințele omului evoluat, protejând familia în toate cerințele ei.

Satisfacerea acestor cerințe devine însă dificilă, în primul rând din cauza situației „spațiului alimentar“. Adesea există o disproporție între cifra populației și posibilitățile de hrană ale acestei populații. Spre a se putea aprecia mai exact aceste posibilități, s'a recurs la noțiunea indexului producției agrare, înfățișând producția la hectar a speciilor vegetale mai importante din fiecare țară. S'a constatat că există un paralelism destul de accentuat între indexul producției agrare și coeficientul natalității în țara respectivă (131). Ambele urcă și scad concomitent. Acest paralelism este valabil și pe perioade foarte lungi, chiar când se urmărește curba seculară a natalității și a producției agrare.

Corelații interesante între natalitate și starea economică au putut fi stabilite în Cehoslovacia. În perioada 1927—1930, perioadă de prosperitate economică, natalitatea a crescut cu 6,9%. În perioada 1931—1935, caracterizată prin criza economică generală, natalitatea a scăzut cu 14,1% (față de cea din 1930). S'a mai constatat că, față de perioada 1928—1932, în perioada 1933—1936 proporția de al doilea copil (în aceeași familie) a scăzut cu 5,1%. În ce privește nașterea unui al 3-lea și al 4-lea copil, cifra acestor copii a scăzut vertiginos în perioada de criză economică și aceasta prin contrast cu cifra nupțialității, care n'a variat decât prea puțin sub influența crizei economice (132).

8) Factori biologici

Factori biologici și patologici de cari este legată capacitatea de procreațiune, ca: bolile ereditare, malformații genitale și alte boli cu influență asupra reproducției, sunt deasemeni părtași la criza de natalitate.

Problema a fost studiată sub variate înfățișări și au fost deduse multiple concluzii. Fapte clinice și experimentale ar confirma ca aplicarea îndelungată a mijloacelor anticoncepționale ar duce la inhibarea puterii generative a ovarelor, în cele din urmă distrugând-o (133).

Prolificitatea, într'un grup uman dat, ar fi în legătură cu puritatea rasială a acelu grup. Hibrizii se reproduc în măsură destul de mică în interiorul unui acelaș grup uman. Elementele cele mai pure din punct de vedere rasial ar fi și cele mai prolifiche (134). Un bun exemplu oferă Negrii din Statele Unite.

Unii autori consideră că la popoarele contemporane a slăbit însăși forța de a concepe și de a procrea. Aceasta ar explica denatalitatea la femeea de azi, deși instinctul maternității a rămas la ea tot atât de puternic ca și în trecut (135).

Sunt însă un număr de fapte și realități statistice de natură a infirma această susținere. Printre ele, cea mai importantă este problema avorturilor provocate. În 1931 s'a arătat, pentru Germania, că proporția avorturilor, din cari 96% erau provocate, ar reprezenta 50—60% față de numărul total al sarcinilor duse la termen (136). Cu alte cuvinte, la cifra de 1.125.000 nașteri cari s'au înregistrat în Germania în anul 1931, trebuie să adăugăm 60% copii ce s'ar fi născut în plus, dacă nu intervenia avortul provocat. Rolul avortului ca factor de denatalitate este evident, pentru majoritatea țărilor.

Din cercetările făcute asupra a 4200 cazuri de avort, tot în Germania, rezultă că cel mai mare număr de întreruperi ale sarcinii se produc cu prilejul primei sarcini; o altă parte din avorturi sunt executate între două sarcini duse la termen. Concluzia: capacitatea de procreație, la femeea modernă, este intactă, iar faptul că o bună parte din avorturi au loc între sarcina a doua și a treia, denotă ferma hotărâre a majorității populației de a nu se împovăra cu o familie numeroasă.

Avortul constituie un factor biologic de denatalitate, provocat la rândul său de o bună parte din complexul celorlalți factori etiologici ai denatalității (economici, psihologici, sociologici).

În ce privește factorii *patologici* cari provoacă sterilitatea și dacă intervin cu un anumit coeficient în etiologia denatalității, îi putem grupa astfel (137):

La bărbat: ectopie testiculară, hipospadias, impotență sexuală, excese sexuale, psihoze diverse, orchită consecutiv oreillonului, atrofie testiculară, orchiepididimită blenoragică (cauza a 50% din cazurile de sterilitate la bărbat).

La femei: absența ovarelor, atrezia ovarelor cu degenerescență sclerokistică, amenoree, aplazie uterină, imperforația himenului, ocluzia vaginală, deviații congenitale sau dobândite ale uterului, apoi diversele distrofii ereditare (tuberculoză, sifilis), în fine tumorile. Tumorile benigne (chiste și fibroame) constituie obstacole la concepțiune, predispun la avorturi și provoacă adesea distocii. Tumorile maligne suprimă funcțiunea maternității, fie prin distrucția aparatului genital, fie prin consecințele curei chirurgicale sau tratamentului radioterapic. Cea mai importantă cauză de sterilitate, și la femei, rămâne blenoragia, care produce metrite acute și cronice, precum și salpingoovarite.

c. Argumente pentru și contra denatalității

În fața fenomenului denatalității și a factorilor cari o determină, s'au luat două atitudini: unii doctrinari cred că trebuie să se lase curs liber denatalității, alții susțin — dimpotrivă — necesitatea favorizării natalității.

Argumente aduse în favoarea denatalității. Se susține că natalitatea trebuie să fie dirijată de realitățile sociale și economice ale timpului (138). Nașterile trebuiesc „raționalizate“ în acord cu aceste posibilități. Nu ar trebui să se lupte cu orice preț contra denatalității, tocmai în epoca în care, odată cu dezvoltarea considerabilă a mașinismului modern, s'a produs la un moment dat un șomaj fără precedent în istorie. Apare paradoxal și fără răspundere ca aceiași oameni de conducere cari au făcut tot posibilul pentru ca omul să devină de prisos în fața mașinii, să desfășoare pe de altă parte eforturi uriașe pentru a înmulți genul uman.

Un al doilea argument ce s'a adus: fenomenul denatalității, concomitent cu scăderea mortalității, ar fi inseparabil de însuși progresul biologic și social. Pe scara ființelor, deci și la grupele umane, fecunditatea diminuează pe măsură ce ființa capătă un grad superior de organizare (*Spencer*). O statistică dinainte de război (139) arată că în Anglia, la 1000 bărbați căsătoriți, sub 55 ani, pe când în pătura muncitorilor manuali cifra medie de copii era de 213, în pătura bogată era numai de 119 copii.

Tot pentru a se susține principiul reducerii nașterilor s'a combătut afirmațiunea că, acolo unde natalitatea e scăzută, selecțiunea nu ar mai putea să se facă destul de eficientă, întru cât nu există „material uman“ suficient. S'a arătat, între altele, că de pildă în Rusia și în China, țări cu natalitate considerabilă, procentul non-valorilor sociale (infirmi fizici, debili mintali, etc.) e mai ridicat decât în țările Europei occidentale, cari au o natalitate redusă.

Argumente în favoarea stimulării natalității. Stimularea creșterii numerice este astăzi necesară tuturor popoarelor, pentru a putea face față luptei înverșunate care să dă în vederea dominațiunii și a expansiunii. Natalitatea apare ca o garanție de vitalitate și chiar ca o garanție de existență a națiunii.

Creșterea natalității se poate astăzi susține fără temerea că ar surveni o rupere de echilibru între disponibilitățile de hrană ale globului pământesc și cifra populației. Populația pământului s'a dublat în răstimp de 100 ani, iar dela mijlocul secolului al XVIII-lea ea s'a

împătrit. Totuși omenirea nu a suferit în acest timp de foamete. Chiar dacă vom admite că populația globului va continua să crească cu aceeași intensitate ca până acum, ținând seamă de întinderea enormă a suprafețelor rămase încă necultivate, considerând deasemenea perfecționările pe cari le poate încă atinge creșterea vitelor, pescuitul, etc., ținând seama în general de progresele viitoare științifice în toate domeniile vieții productive, se deduce ușor că teama de foamete este prematură și nejustificată (138). Fenomenul economic cu adevărat defavorabil populației este altul: repartitia defectuoasă a bunurilor și alimentelor între diversele țări; în timp ce în unele state produsele alimentare sunt arse sau aruncate, în epoci de criză, în altele populația este expusă foametei.

Un argument important pentru stimularea natalității se deduce din repercutarea denatalității asupra economiei unei țări. Atât producția cât și consumul se resimt, cu grave consecințe.

Astfel, s'a arătat, pentru Franța, că, dacă fecunditatea femeilor și proporția mortalității ar continua să rămână aceleași cari au fost în 1935, populația țării în anul 1985 nu va fi decât de 34.231.000 locuitori. Foarte grave vor fi repercusiunile acestei stări de lucruri în domeniul economic. În primul rând faptul că în 1985 nu vor fi decât 2.576.000 copii față de 10.200.000 în 1935, va face ca cifra afacerilor reprezentând cheltueli cu întreținerea, instrucțiunea, îngrijirea medicală a copiilor, să scadă cu 15 miliarde franci; în al doilea rând, consumul de alimente ar scădea cu 6.956.000 tone. În fine, valoarea pământului și a producției agricole, acolo unde omul nu poate fi înlocuit în total de mașinism, ar suferi deasemeni scăderi mari, cu repercusiuni grave în industrie, comerț, asigurări, precum și asupra veniturilor statului (140).

d. Privire sintetică

Dintre factorii etiologici ai denatalității, cei *psihologici* nu pot fi tăgăduiți, chiar atunci când rolul lor nu apare dintru început. Astfel, utilizarea pe scară întinsă a mijloacelor anticoncepționale nu este, la rândul ei, decât expresia unei stări de fapt, cu rădăcini psihologice adânci în masse, și anume: aprehensiunea generală față de un număr mai mare de copii. Se adaugă arivismul omului modern, tendința de a se înălța cu orice preț pe scara erarhiei sociale și de a elimina cât mai mult eventualitățile neplăcute în viață. Metoda raționalizării, aplicată la origine numai în domeniul economic, tinde să se exercite astăzi și asupra consecințelor economice ale procreației.

În ultimă analiză s'ar părea că domină o nouă mentalitate, cu egoismul ei și cu un cortegiu nesfârșit de dorinți, cari se interpun între viața individului ca atare și tendința de a avea o descendență numeroasă.

Factorii *sociologici* intervin la rândul lor. Autorii acordă o importanță tot mai mare emancipării femeii, din punct de vedere material mai întâi, apoi din cel spiritual, fenomen constatabil în mediul urban, iar în Occident și în cel rural.

Factorii *economici* stau adesea la baza denatalității; rolul lor este totuși tăgăduit de unii (*Ungern-Sternberg*), cari își bazează argumentarea pe faptul că fecunditatea evoluează în raport invers cu buna stare materială a păturii sociale respective; apoi, epocile de prosperitate economică influențează în bine cifra nupțialității, dar nu stimulează întotdeauna natalitatea (141).

În ce privește factorii etiologici de natură *biologică*, nu toți autorii admit inferioritatea fiziologică a omenirii care ar fi dus și la o slăbire a instinctului de reproducere. Se argumentează că în ultima jumătate de secol, alături de denatalitate, se manifestă atâtea alte fenomene demografice, cari denotă tocmai un spor de vitalitate: scăderea mortalității generale, prelungirea duratei medii a vieții și, implicit, prelungirea perioadei de capacitate de reproducere (perioada de fecundație).

10. Migrațiunile

Un fenomen de natură a influența mișcarea populației este cel al migrațiunilor de locuitori. Migrațiunile se produc în interiorul aceleiași țări sau dela o țară la alta. Intensitatea lor variază după epoci și mai ales după conjuncturi sociale, politice, religioase și economice.

a. Migrațiuni exterioare și exodul

Migrațiunile exterioare sau emigrările reprezintă deplasări de populație dela o țară la alta. Când procesul migrațiunii exterioare este la un maxim de intensitate, producând deplasări în masă, el se numește exod.

Migrațiunile exterioare în Europa au fost intense în deosebi în a doua jumătate a secolului trecut. În acest interval emigrările au luat astfel de proporții, încât până la 1890 populația Europei pierduse, prin emigrare, 17,7 milioane oameni, reprezentând circa 10,5% din creșterea naturală a populației în răstimpul amintit. Germania, dela 1871 până la 1885, pierduse prin emigrare 25% din excedentul său natural.

La sfârșitul secolului trecut, popoarele slave emigrau foarte puțin, însă împrejurările politice speciale de după război au provocat și la ele puternice valuri emigratorii.

Dintre popoarele latine, Italienii dădeau, până la instalarea regi-

mului fascist, un mare contingent de emigranți în alte continente; fenomenul a fost considerabil diminuat, în ultimele două decenii, prin politica socială a regimului.

Mersul emigrărilor din Italia a fost următorul (142).

In 1913 . . .	2463.7	emigranți la 100.000 locuit.		
In 1920 . . .	1690.1	"	"	"
In 1921 . . .	520.0	"	"	"
In 1925 . . .	697.1	"	"	"
In 1926 . . .	652.9	"	"	"
In 1927 . . .	559.0	"	"	"
In 1928 . . .	444.4	"	"	"

În cifre absolute, numărul emigranților a fost de 614.000 în 1920. În anul 1933 el a scăzut la 55.000 și în 1934 la 51.000.

Din punct de vedere biologic, emigrarea denotă în general vitalitate mare, cu tendință la expansiune. Totuși, pentru națiune rezultă o pierdere, pentru că cele mai adeseori emigrează elemente tinere, viguroase și prolifiche. Cauza cea mai frecventă a emigrării este cea economică. Intensitatea acestui fenomen demografic denotă aproape totdeauna un deficit economic al țării de origină, tot așa cum țara receptoare este de obicei cu o situație economică mai prosperă, coexistând însă cu un deficit demografic. Ca exemplu pentru primul grup de țări poate servi Italia, unde tendința de expansiune coexistă cu o situație economică puțin favorabilă, iar pentru al doilea grup este tipică Franța, țară mai bogată, dar a cărei situație demografică cantitativă e puțin favorabilă, dată fiind scăderea excedentului natural.

Mai există, în fine, un al 3-lea grup de țări, printre cari și România, unde fenomenele de emigrațiune sunt neînsemnate.

Exodurile. Exodurile reprezintă un maxim al procesului migrațiunii. Este vorba de deplasări în masă, provocate în general de evenimente excepționale.

Sunt mai multe tipuri de exoduri: voluntare, forțate, locale, la distanțe mari, temporare, definitive, totale, parțiale.

Caracterizările exodului față de emigrație se pot rezuma astfel (143): a) emigrația este consecința unor fenomene fie permanente, fie periodice, pe când exodurile au drept cauză fenomene cu caracter excepțional; b) emigrațiile pot fi prevăzute până la un punct și deci organizate, pe când exodurile nu; c) emigrațiile sunt deplasări în bună parte consimțite de populația respectivă, pe când exodurile decurg aproape constant fără sau împotriva voinței interesatilor; d) emigrațiile sunt deplasări de grupe mai mult sau mai puțin restrânse, pe când exodurile decurg în masse compacte; e) exodul are consecințe grave prin perturbările pe cari le produce, atât asupra celor interesați, cât și asupra țării în care ei se refugiază.

Cauzele exodurilor ar putea fi sintetizate astfel: a) cauze fizice (cutremure, inundații, epidemii, cu alte cuvinte mari calamități); b) cauze economice (insuficiența alimentelor, dezastre economice, foamete: cel mai puternic exod provocat de această cauză ar fi fost prima cruciadă, determinată de starea de mizerie totală a 300.000 țărani din Flandra); c) cauze politice (persecuții religioase, persecuții politice, revoluții, războaie, diferite consecințe ale tratatelor de pace, schimburi de populație).

Urmările emigrațiunilor. Fenomenele de emigrațiune au variat înrîuriri: economice, sociale, demografice, igienice, asupra țării receptoare.

Înrîuririle economice se manifestă prin crearea unor posibilități noi de muncă în agricultură și industrie, precum și prin investiții masive de capitaluri.

În Palestina, unde până la 60% din populație, imigrată în ultimele decenii, este pătură muncitoare, s'au creat sute de colonii agricole, compoziția profesională a populației a devenit alta (în locul profesiei de intermediar, predomină muncile productive), iar cifra capitalurilor investite de imigranți în deceniul 1920—1929 a atins 45 milioane lire s.erline (144).

Urmările sociale sunt deasemenea importante, căci, prin ascensiunea economică, cresc salarizarea și nivelul de viață al băștinașilor.

Consecințele demografice se manifestă adesea prin modificări în structura pe grupe de vârstă a populației. Acolo unde domină grupele tinere, asistăm la o creștere a natalității și reducerea mortalității (145)

Consecințe igienico-sociale, în fine, se manifestă atunci când populația imigrată e de un nivel de civilizație superior celui al autohtonilor.

b. Migrațiuni interioare

Fenomen cunoscut încă dela finele secolului trecut, migrațiunile interioare s'au intensificat mai ales după războiul din 1914—18, deoarece criza economică devenise acută în interiorul fiecărei țări, iar continentul american stăvilise posibilitățile de migrațiune exterioară. În aceste împrejurări, diferența de potențial economic dela o localitate la alta a stimulat dispoziția la migrațiune pe care o au îndeosebi tinerii și celibatarii, precum și femeile (146).

Intensitatea migrațiunii interioare, între localitățile de plecare și de sosire, se măsoară stabilind pentru fiecare din ele quantum emigrare—imigrare, pe un anumit interval de timp; cifrele astfel obținute se raportează apoi la populația totală a localităților respective și la densitatea ei. Cea mai precisă metodă de măsurare este însă

aplicată cu prilejul recensămintelor, când fiecare cetățean este chestionat asupra locului său de naștere. Se fac apoi trei calcule: cifra celor născuți în comuna în care locuiesc acum, cifra celor născuți în altă comună dar tot în țară, cifra celor născuți în străinătate. Pentru sesizarea fenomenului migrațiunii interioare, în adevărata lui însemnătate, trebuiesc comparate rezultatele dela mai multe recensăminte consecutive, obținându-se astfel o privire generală asupra desfășurării fenomenului în timp (147).

Este de remarcă că migrațiunea interioară constituie un fenomen demografic reversibil, el încetând la un moment dat, când, sub înrîurirea economiei locale, migrațiunile iau sensul invers. Exemplul Statelor-Unite este concludent. Criza economică a provocat un curent migratoriu puternic dela orașe spre fermele agricole. Pe măsură însă ce populația fermelor crește, întinderea acestora devine mică. Adăogându-se împrejurarea că pământul e sărac, aproape 2/3 din familiile nou imigrate în mediul rural trebuie să primească ajutor în alimente, îmbrăcăminte, etc., din partea guvernului federal.

Astfel fiind, direcțiunea migrațiunii interne se schimbă, dela țară, spre oraș (148).

Migrațiunile interioare constituie un fenomen destul de răspândit în majoritatea țărilor, precum ne arată următorul tablou (147).

SITUAȚIA MIGRAȚIUNILOR INTERIOARE INTR'UN NUMĂR DE ȚĂRI

<i>Țări</i>	<i>Anul</i>	<i>Băștinași la sută (loc. născuți în com. în care domiciliază)</i>
Bulgaria	1926	76.4
România	1930	76.3
Italia	1931	76.0
Finlanda	1920	73.4
Polonia	1921	71.5
Norvegia	1930	63.3
Ungaria	1930	59.9
Belgia	1920	58.9
Cechoslovacia	1921	58.3
Estonia	1922	54.7
Suedia	1920	53.3
Letonia	1930	53.0
Luxemburg	1930	51.1
Elveția	1930	45.2

Migrațiunea interioară a atins deci, după țări, un procent între 23,6% (Bulgaria) și 54,8% (Elveția), din populație.

În Germania, în decurs de 35 ani (1900—1935), s'au produs nu mai puțin de 315.000.000 migrațiuni interioare individuale (146).

În Ungaria, în anul 1920, 63,2% din populație era băștinașă, („băștinaș“ e luat aci în înțelesul de locuitor în comuna în care s'a născut). În anul 1930, în această situație nu se mai afla decât 59,9%

din populație. Deci, într'un deceniu, fiecare al 7-lea locuitor a emigrat din comuna de naștere.

În Austria, migrațiunea interioară dela țară spre orașe luase mari proporții, atingând în 1934, aproape 50% din populația totală, cu alte cuvinte 50% din populație nu era născută în localitatea unde domicilia în momentul recensământului (149).

În Elveția s'a putut vorbi de o adevărată „fugă” atât dela sate cât și dela orașe. În 1935, un număr de 7 localități nu aveau nici un singur băștinaș, născut deci în localitatea respectivă. În alte 6 localități, cu populația variind dela 5000 la 25.000 locuitori, procentul băștinașilor de abia dacă varia între 5 și 11%. În Berna, din 20 locuitori, abia unul era născut în acest oraș (150).

Anchete efectuate în Franța arătat că, în urma șomajului urban, imigrarea în mediul agricol a crescut (151).

În Statele-Unite, în epoca dinaintea crizei mondiale, progresele tehnice agricole au înlăturat o parte din mâna de lucru la țară și au provocat, la tineret, un puternic curent de emigrație spre orașe. Într'adevăr, proporția persoanelor utilizate în muncă, în mediul rural, a scăzut dela 54% în 1870 la 21% în 1930. În deceniul 1920—1929 inclusiv, circa 19 milioane oameni au părăsit fermele. Odată cu începutul crizei mondiale curentul migratoriu a luat însă o altă direcțiune. Rezultatul a fost că numărul fermelor a crescut cu 500.000 în răstimp. de 5 ani, iar 28% din șomerii plasați în muncă lucrau la țară (148).

Cauzele principale ale migrațiunilor interioare rămân cele de ordin economic. Din partea celui ce se deplasează, există speranța de a obține, prin schimbarea de reședință, o ameliorare a condițiilor de existență și, implicit, ascensiunea pe scara socială. Chiar atunci când, în aparență, migrațiunea este determinată de alți factori, de exemplu persecuții religioase, rasiale, etc., factorul hotărâtor este tot perspectiva de a obține în altă localitate condițiuni materiale mai favorabile.

Acolo unde migrațiunile interioare iau aspect de perpetuă deplasare, în Elveția de exemplu, s'a invocat de unii marele număr al căilor de comunicație.

Urmările migrațiunilor, precum am văzut, nu întârzie a se manifesta tot în domeniul economic, provocând fenomenul de reversibilitate, printr'un curent migratoriu în sens invers (Statele-Unite). Dar consecințele se manifestă și în domeniul biologic și demografic. S'a constatat că la populația migratorie criminalitatea este mai ridicată decât la cea stabilă. În al doilea rând, migrațiunile repetate înrîu-

resc destul de defavorabil natalitatea ; între altele, celibatarii își schimbă des reședința, în speranță că vor atinge în fine, într'o localitate, un nivel de viață mai ridicat, iar aceste continue migrațiuni îi împiedecă să se căsătorească.

11. *Factorii mediului fizic*

Dinamismul demografic se resimte și de variațiunea fenomenelor climatice. Se afirmă chiar de unii că ciclurile de evoluție a popoarelor, de ascensiune și de declin, ar fi în legătură cu periodicitatea fenomenelor climatice, determinată la rândul ei mai ales de pulsațiile sistemului solar (152).

Relațiile dintre fenomenele demografice și factorii de climat au fost puse în evidență recent și prin progresele făcute de ramura științifică a meteoropatologiei (153)

Mersul epidemiilor, pe anotimpuri sau pe cicluri de ani, arată o dependență de factorii climatici. Pentru copii s'au stabilit 4 tipuri de curbe sezoniere ale bolilor : hiberno-vernal, estivo-autumnal, hibernal și estival (154).

Tipul hiberno-vernal prezintă un nivel ridicat al bolilor: pneumonie, pojar, oreilon, tuse convulsivă, în lunile Ianuarie, Februarie și Martie.

Tipul estivo-autumnal se caracterizează prin o curbă de frecvență ridicată a bolilor: febra tifoidă și febrele paratifoide, dizenteria, paralizia infantilă, în luna August.

Tipul hibernal : cu nivel maxim în Decembrie pentru difterie, scarlatină și amigdalite.

Tipul estival : lunile de vară, cu puternica acțiune a luminei solare, favorizează pelagra și câteva boli de piele; tot boli estivale sunt gastro-enteritele infantile

Distribuția sezonieră a bolilor depinde de frig sau căldură, dar și de o serie de alți factori ai climatului, ca: presiunea barometrică, umiditatea aerului, electricitatea atmosferică, direcția și intensitatea vânturilor.

12. *Factori cu caracter de calamitate*

Războaiele au constituit din totdeauna o perioadă demografică cu caractere excepționale, în decursul căreia mortalitatea, nupțialitatea și natalitatea se îndepărtează mult de nivelul normal.

Se pot deosebi, în evoluția demografică legată de perioada de război, două faze : una distructivă, caracterizată prin creșterea puternică a mortalității și scăderea tot atât de apreciabilă a nupțialității și natalității ; alta reparatoare, în care mortalitatea scade brusc, iar nupțialitatea și natalitatea urcă încă și mai brusc (155).

Războiul mondial din 1914—18 și consecințele lui : criza economică, foamete, epidemii, etc. au provocat 13 milioane decese la militari și 29 milioane decese la civili, în total o mortalitate de 42 milioane, în cifre absolute.

Marea mortalitate în sexul masculin, provocată de război, are drept rezultat un dezechilibru numeric între sexe, ce se manifestă multă vreme prin predominanța numărului femeilor asupra bărbaților.

Războiul mai are și alte consecințe asupra demografiei : o modificare în structura pe grupe de vârstă a populației, o scădere a natalității de copii legitimi (156), o diminuare a fecundității în căsniciile de după război, din cauza vârstei relativ avansate a soților în momentul căsătoriei, a recăsătoririi văduvelor, a deosebirii de vârstă între soți, etc.

C. Rezultatele biologice ale acțiunii mediului, în demografie

Acțiunea factorilor de mediu își are răsunetul în fenomenele primordiale cari caracterizează biologia colectivităților : natalitatea, longevitatea, mortalitatea și morbiditatea. Aceste fenomene capătă variațiuni și diferențieri sociale. Vom avea astfel o mortalitate socială, o validitate socială, o letalitate socială, etc.

Este important a urmări mai întâi inegalitatea fenomenelor biologice cari caracterizează pe omul normal dealungul evoluției sale în cadrul grupului demografic : natalitate, validitate, longevitate. Vin apoi inegalitățile, tot condiționate de mediu, ale fenomenelor caracteristice individului bolnav și cari constituie morbiditatea.

1. Acțiunea mediului asupra natalității, validității și longevității

a. Natalitatea socială

Încă din secolul al XVIII-lea, în Franța, scăderea natalității era mai evidentă în păturile înstărite ale societății.

O statistică din Anglia, referitoare la natalitatea pe anii 1921—1923, arată că dacă se notează coeficientul natalității pe întreaga populație cu 100, atunci proporțiile natalității pe clase sociale devin (157); clasa independentă 70, clasa mijlocie 74, muncitorii calificați 100, muncitorii semicalificați 116 și muncitorii necalificați 127.

În America s'a găsit un coeficient de natalitate de 89 la mie pentru femeile din păturile înstărite și 174 la mie pentru femeile din celelalte clase sociale (158).

Deși s'a susținut de unii (159) că în perioada contemporană, clasele sociale inferioare (muncitorii), sub influența intelectualizării masselor și a raționalizării vieții, își reduc natalitatea chiar la un nivel inferior celui al claselor avute, nu se poate însă tăgădui că există o variație invers proporțională a natalității în raport cu ascensiunea pe scara economică și socială. Într'o cercetare statistică asupra populației rurale din Germania s'a constatat că, în interiorul chiar al acestei populații în general prolifică, natalitatea este mult mai redusă în grupele mai bine situate materialicește. Sunt chiar regiuni rurale bogate în Germania, unde natalitatea la țărani este inferioară natalității la muncitorii industriali (160).

b. Validitatea socială

Scăderea capacității de valorificare în viața productivă, deci gradul de validitate, depinde în mare măsură de defectuoasa organizare a factorilor de mediu, inclusiv factorii igienico-sociali. Subvaliditatea începe să se manifeste din vârsta copilăriei. Acțiunea mediului defavorabil reese din vaste anchete întreprinse în unele țări.

În anul 1930, o anchetă instituită în Statele Unite din inițiativa președintelui Hoover a constatat că, din cei 45 milioane copii, 6 milioane se aflau în stare de subnutriție, un milion prezentau deficiență a limbajului, un milion suferiau de diverse cardiopatii, alte 2 milioane prezentau, în fine, diverse manifestări ale subvalidității fizice și morale. În bună parte intervenise etiologic mediul deficitar.

În vârsta adultă, deasemenea se manifestă mari diferențe de validitate, pricinuite de inegalitatea și deficiența condițiilor de mediu. S'a constatat în Statele Unite că din 100 indivizi în aparență normali, cel mult 5 ar fi în stare de sănătate perfectă ; 25 își datoresc subvaliditatea factorilor de mediu, iar restul de 70, deși își datorează subvaliditatea unei cauze medicale precise, devin recuperabili pentru societate tot în măsura în care se organizează factorii de mediu și cei igienici (161).

S'au pus în paralelă, din punctul de vedere al validității sociale și al gradului de organizare socială, două țări situate la extreme. Belgia și India. În Belgia, proporția invalizilor propriu-ziși și a celor incapabili de muncă nu depășește 12,5%. În India, din 350 milioane locuitori, 150 milioane sunt bolnavi de ankilostomiază și 100 milioane sunt paludici ; deci o proporție considerabilă a populației aproape complet anihilată din punctul de vedere al validității. Paralelismul cu organizația socială înapoiată este evident (162).

În Prusia, înainte de războiul din 1914—18, s'a constatat cu pri-

lejul recrutărilor că fiii salariaților din agricultură și din industrie erau apți pentru serviciul militar în proporție pe jumătate mai redusă decât descendenții părinților din clasele independente, deci aflați în mai bune condițiuni sociale.

Peste 100.000 examene preventive, practicate de „Life Extension Institute“, au arătat că simptomele de boală în general se întâlnesc mai rar în clasa independentă decât la celelalte pături sociale; în special muncitorii ar suferi de variate deficiențe (163).

c. Longevitatea în funcție de mediu

Longevitatea sau durata medie a vieții, probabilitatea pe care noul-născut o are de a ajunge până la o anumită vârstă, este adesea în funcție de mediul social, într'un anumit loc și într'o anumită perioadă istorică.

Insuși faptul că longevitatea merge crescând cu cât ne apropiem de perioada contemporană, ne arată că durata medie a vieții a crescut în măsura în care s'a făcut simțită, la diferitele popoare, acțiunea factorilor civilizatorii și igienici, expresie a politicii sociale și a îmbunătățirii condițiilor de viață.

La Geneva, longevitatea medie era de 21 ani în secolul al XVI-lea, se ridică la 26 ani în secolul al XVIII-lea și a ajuns la 39 ani în prima jumătate a secolului al XIX-lea. În Anglia, între anii 1838—1854 durata medie de viață a fost de 41 ani, în deceniul 1871—1880 de 43 ani, între 1881—1890 era de 45 ani, între 1891—1900 era de 46 ani, în anul 1906 era de 50 ani, iar în 1911 de 53 ani. În Statele Unite, în 1880, durata medie a vieții a fost de 49 ani, în 1910 de 51 ani și în 1920 de 55 ani; în deceniul 1920—30 era de 60 ani.

Longevitatea în funcție de mediul social se verifică nu numai urmărind un popor în timp, ci și pe plan static, adică atunci când comparăm durata medie a vieții la diferite popoare într'o aceeași epocă. Reamintim că în decursul deceniului 1920—1930 longevitatea medie a fost în Egipt de 25 ani, în Japonia de 42 ani, în Rusia europeană 44 ani, în Polonia 46 ani, în Franța 54 ani, în Germania 57 ani și în Statele-Unite 60 ani. Durata medie a vieții crește în general cu perfecționarea organizării sociale (164).

Comparând longevitatea medie după sexe, constatăm că durata medie a vieții la femei depășește pe cea a bărbaților. Alcoolismul, intensitatea mai mare a muncii și nocivitatea factorilor profesionali la cari e expus bărbatul, explică aceasta. Este încă o dovadă a acțiunii mediului. Mai mult: la femei mortalitatea crește în măsura în care ele își părăsesc căminul spre a se deda muncii în afară de domiciliu.

2. Acțiunea mediului asupra mortalității generale

Mortalitatea generală prezintă strânse relații cu stratificarea socială, deci cu factorii de mediu. Unele observații făcute asupra epidemiilor de variolă, holeră, etc., din secolele trecute, au arătat că mortalitatea era mai mare în clasele sărace decât în cele înstărite. În epidemia de gripă spaniolă de după războiul 1914—1918 s'a constatat în Statele Unite că, pentru 100 decese prin această boală la bogați, au revenit 263 decese în clasele mizere (165).

Rolul determinantei sociale reese și atunci când, în interiorul aceleiași aglomerații urbane, comparăm mortalitatea pe cartiere. Procedându-se astfel pentru orașul Londra, s'a constatat că în circumscripțiile locuite de populația bogată mortalitatea a fost 10,4 la mie de locuitori în intervalul 1909—1913 și de 12,2 la mie în circumscripțiile mizere. Cercetările numeroase făcute la Berlin, Viena, Roma, New-York, etc., au arătat că în locuințele săracilor mortalitatea generală e până la de 6 ori mai mare decât în locuințele bogaților.

În anul 1865 s'a constatat, pentru orașul Providence, din Rhode-Island, că mortalitatea a fost de 10,8 la mie în sânul populației ce plătea dări și de 24,8‰ la populația scutită de impozitul pe venit (166). Statistica Angliei ne arată că, dacă se notează mortalitatea globală a populației între 20 și 65 ani, în intervalul 1921—23, cu coeficientul 100, mortalitatea pe clase este următoarea: 81,2 pentru clasa independentă, 94,2 pentru clasa mijlocie, 95,1 pentru muncitorii calificați, 100,7 pentru muncitorii semicalificați și 125,8 pentru muncitorii necalificați.

Influența mediului și a gradului de organizare asupra mortalității reese și când comparăm mortalitatea generală a unui număr de țări situate la nivele deosebite de civilizație. În anul 1933, mortalitatea a fost: 27,8 în Egipt, 18,7 în România, 16,9 în Iugoslavia și Grecia, 15,4 în Bulgaria, 13,7 în Italia, 12,5 în Anglia, 11,2 în Germania și 10,7 în Statele Unite (proporții la mie de locuitori).

Numeroase alte date statistice, vechi și noi, sunt de natură să dovedească relațiile între mediul social, igienă și cultură deoparte, evoluția mortalității de cealaltă parte.

Letalitatea socială. Proporția de decese față de cazurile de boală se poate deasemenea urmări în corelația ei cu factorii sociali.

La dispensarul din Neuköln (Berlin) s'a găsit că din tuberculoșii cu un venit mai mare de 5 mărci pe zi, unul singur a decedat în perioada de observație; pe de altă parte, 48,5% din decese au survenit la bolnavi cu un venit de 1—2 mărci, deși această grupă nu reprezintă decât 34,8 la sută din totalul bolnavilor (167). În orașul Viena, pe

intervalul 1891—1900, letalitatea prin difterie a fost de 2 ori mai mare în circumscripția 5-a, săracă, decât în circumscripția I-a, bogată; letalitatea prin scarlatină a fost de trei ori mai mare, cea prin tuse convulsivă de patru ori mai mare, iar cea de pojar a fost chiar de 20 ori mai mare în cartierul sărac (168).

Diferența de letalitate dela o pătură socială la alta constituie ceea ce s'a numit *indice de progres social*.

Mortinatalitatea. Mortinatalitatea constituie adesea expresiunea unor stări defavorabile ale mediului. În Tunis, în anul 1921, mortinatalitatea a fost de 4,6 suta de nașteri pentru Francezi, 4,7% pentru Evrei și 9% pentru Musulmani, cari trăesc în condițiile de mediu cele mai înăpoiate. Mortinatalitatea ridicată a copiilor născuți de fetele-mame trebuie atribuită tot acțiunii defavorabile a mediului.

În România, mortinatalitatea ridicată din unele regiuni rurale se explică în bună parte prin deficiențe de mediu și de organizare sanitară. Am arătat că în anul 1933, în satele României s'au înregistrat 10.487 nașteri asistate de medic, 182.697 nașteri asistate de moașe cu diplomă, 306.930 de moașe fără diplomă și 27.277 nașteri fără nici un fel de asistență (169).

3. Acțiunea mediului asupra mortalității pe grupe de vârstă

Mortalitatea infantilă. În Bruxelles, în 1930, s'a înregistrat o mortalitate infantilă de 32,3 într-o circumscripție bogată și 113,4 în una săracă. În ancheta întreprinsă de „Biroul pentru protecția copilăriei“ din Statele Unite, luându-se 7 localități diferite, familiile au fost clasate numai după criteriul venitului anual al tatălui. Ori, fie că era vorba de părinți născuți în America, fie de imigranți, fie de rasă albă ori de cea neagră, în mod constant mortalitatea infantilă la grupa cu venitul cel mai scăzut a fost de trei ori mai mare decât la grupa cu venitul cel mai ridicat (170).

În Anglia s'a întocmit o statistică asupra mortalității copiilor în raport cu numărul încăperilor din casa părintească. Față de o mortalitate de 94,8 la mie a copiilor între 0—5 ani, în familiile cari dispun de o singură cameră, se înregistrează o mortalitate de 79,3 în familiile cu 2 camere, 60,6 în familiile cu 3 și 40,8 în cele cari dispun de 4 camere. Rolul factorului mediu este evident (171).

Mortalitatea în celelalte grupe de vârstă. Înriurirea factorilor de mediu, în special a organizațiilor de medicină preventivă, se manifestă la toate grupele de vârstă în ce privește coeficientul mortalității. Este instructivă comparația între Franța și Noua-Zelandă. În anul 1928 proporțiile de mortalitate pe grupe de vârstă, între cele două țări, se prezentau astfel :

	Franța	Nouă Zelandă	decese la mia de indivizi ai grupei respective						
0—4 ani	27,4	10,4							
20—24 „	5,4	2,8	„	„	„	„	„	„	„
40—44 „	7,7	4,9	„	„	„	„	„	„	„
60—64 „	26,5	21,0	„	„	„	„	„	„	„
70—74 „	64,0	53,6	„	„	„	„	„	„	„
75—79 „	106,7	87,0	„	„	„	„	„	„	„

Se observă deci, pentru toate grupele de vârstă, o mortalitate mai scăzută în Noua Zelandă decât în Franța, din cauza unei mai eficiente organizații de medicină preventivă în Noua Zelandă (172).

4. Acțiunea mediului asupra morbidității

Factorii mediului au exercitat din toate timpurile, cum exercită și astăzi, o anumită acțiune asupra evoluției bolilor infecțioase. Scăderea, până la dispariție, a marilor epidemii de altădată, constituie cel mai bun indiciu al acțiunii factorilor de mediu, de organizare sanitară și de igienă. Ciurma, holera, variola, etc., contează aproape exclusiv ca amintiri ale trecutului; iar în ce privește variola, lepra, tifosul exantematic, turbarea, ele persistă astăzi în general în acele țări unde organizarea sanitară și ameliorarea factorilor de mediu sunt în deficiență. Febra tifoidă, difteria, dizenteria, etc., și-au micșorat frecvența în aceeași măsură în care igiena, nivelul de viață și organizarea sanitară au făcut progrese. Tuberculoza a mers în plină regresie în statele industrializate și urbanizate din Europa occidentală și America de Nord (173). Din contra, în țările unde majoritatea populației este încă rurală, deci mediul e puțin evoluat, mortalitatea prin tuberculoză este încă relativ ridicată; ba chiar, cum e cazul pentru România, mortalitatea și letalitatea prin tuberculoză merg crescând dela un an la altul, la sate (174).

Bolile primei vârste prezintă și ele o evoluție în strânsă legătură cu organizarea mediului social și cu progresele civilizației. Într-o primă perioadă, între 1903 și 1913, educația mamelor făcând mari progrese și condițiunile generale de viață îmbunătățindu-se, morbiditatea și mortalitatea sugarilor în general a înregistrat o scădere. În epoca 1914—1925, perfecționându-se tehnica alimentației sugarilor, tehnică devenită accesibilă mamelor din masă prin înmulțirea instituțiilor de asistență infantilă, morbiditatea prin gastro-enterite a coborât enorm. Într-o a treia perioadă, recentă, a crescut morbiditatea prin broncho-pneumonii, din cauza unui factor economico-social: mizeria, șomajul, lipsa de combustibil și îmbrăcăminte în familiile sărace (175).

În Statele-Unite divizându-se populația în 3 clase: persoane cari se bucură de oarecare confort, persoane limitate la strictul necesar

și săracii, s'a constatat că pentru 100 cazuri de boală în prima clasă, revin 108 în cea de a 2-a și 112 în clasa III-a (176). Cercetându-se 50.000 muncitori din Carolina de sud, în anul 1917, s'a găsit că numărul zilelor de boală a fost: pentru muncitorii cu un venit săptămânal de 6,5 dolari și mai mult, 5,8; pentru muncitorii cu un venit săptămânal între 6,49 și 4,5 dolari, 7,8; pentru muncitorii cu un venit săptămânal sub 4,5 dolari 12,7 zile de boală (177).

Bolile cu deosebire caracteristice clasei sărace ar fi: bronșită, pneumonie, tuberculoză, cancer al regiunilor expuse (178), hernie, afecțiuni valvulare ale inimii, reumatism cronic, reumatism muscular, boli de piele, boli genitale la femei, avort și facere prematură, naștere patologică (179). La majoritatea acestor boli, expunerea la intemperii, acțiunea factorilor extrinseci iritanți, oboseala și surmenajul fizic, neîngrijirea la timp, toți factori derivând din acțiunea mediului, joacă rol important. Tot la bolile săracilor trebuie să grupăm: scorbutul, pelagra, formele de anemie accentuată, rachitismul din cauza alimentației deficiente și a lipsei razelor solare; apoi tifosul exantematic, febra recurentă, trachomul.

Sunt unele boli ce bântue deopotrivă în toate păturile sociale, pentru că ele sunt favorizate de împrejurări de ordin general, caracteristice unei epoci. Cele mai importante din acest grup sunt bolile nervoase și mintale.

Dacă ne referim la evoluția viitoare a omenirii, se poate anticipa că mortalitatea, datorită progreselor neîncetate în ameliorarea factorilor de mediu, va ajunge la un coeficient minimal pe întreaga colectivitate. Ceeace va rămâne însă permanent și va servi la diferențierea claselor sociale, va fi morbiditatea socială.

VII. POLITICA POPULAȚIEI

A. Justificarea politicii demografice

Politica populației sau politica demografică însumează toate măsurile practice, prin cari se poate ajunge la sporirea cantitativă și la ameliorarea calitativă a unei colectivități.

Ceeace caracterizează politica demografică pentru dirijarea fenomenelor de populație în sensul cel mai favorabil este *intervenționismul*, în cadrul unui program prestabilit. Dirijarea fenomenelor de populație se face în sensul cel mai favorabil națiunii și omenirii, de către Stat, ca expresie a vieții colective și ca organism responsabil de evoluția populației.

Măsurile politicii demografice privesc atât biologia omului cât și condițiunile de mediu în care el se dezvoltă. Aplicarea complexului de masuri se face după diferite criterii, rezultate din cercetarea evoluției grupului, cele mai importante fiind acțiunea factorilor de depopulație și de disgenie.

Depopularea este o puternică rațiune pentru orientarea unei politici demografice. Efectele economice consecutiv depopulării unei colectivități, a unei țări, sunt grave, contrar aparențelor. În măsura în care se instalează scăderea cantitativă, în aceeași măsură se micșorează proporția dintre elementul productiv și cifra globală a populației. Pătura producătoare scade în importanță, dat fiind că, în timp ce prolificitatea masei sănătoase coboară progresiv, proficitatea păturii disgenicilor în grad mai intens sau mai ușor se menține ridicată.

Lupta împotriva *mortalității infantile* apare justificată atât sub raportul biologic cât și cel economic: se suprimă pe de o parte cheltuielile suportate inutil de colectivitate pentru copiii cari apoi sucombă și pe de altă parte se crește cifra populației tinere, productive. Mortalitatea infantilă pauperizează familia, deci națiunea. Același efect îl are denatalitatea.

Am văzut că micșorarea cifrei populației prin denatalitate exercită un efect economic care ar părea paradoxal la prima vedere: intensifică șomajul. Un număr mare de copii în cadrul națiunii, înseamnă număr mare de „unități consumatoare”; grupa de vârstă a copilăriei reprezintă perioada vieții tipică din punct de vedere al consumului, caci ea se caracterizează exclusiv prin utilizarea produselor, fără ca la rândul ei să producă ceva. Ori, prin denatalitate, proporția acestor unități exclusiv consumatoare față de restul populației, scade apreciabil. Survenind totodată criza de supraproducție, caracteristică epocii noastre, denatalitatea poate fi considerată ca una din cauzele principale ale persistenței șomajului. Un exemplu al unui astfel de efect ne-l oferă Germania.

În 1933, populația infantilă a Germaniei era cu 9 milioane mai scăzută decât cea din ajunul războiului 1914—1918; pe de altă parte, seriile de copii răscuși în anii de prolificitate din timpul de după război atinseseră în ultimii ani vârsta productivității. Un profund dezechilibru între producție și consumație s'a instalat. S'a produs o adevărată deplasare a centrului de gravitate a vieții economice, de la consumul normal la subconsumație și de la productivitatea adecuată nevoilor, la supraproducție (180).

În general, în timpurile noastre, din cauza scăderii grave a natalității în unele țări sau din nevoia de expansiune a altor state, se tinde spre o revenire la politica cantitativă sau demofilă, așa cum s'a manifestat la unele popoare ale antichității.

Se găsesc astăzi multe popoare, după decenii sau secole, la o răspântie, când, după cercetări demografice, își orientează politica populației în sensul creșterii cantitative. Această reacțiune este un fenomen legat în parte de însuși caracterul epocii actuale, ce impune politica creșterii natalității pentru întărirea armatelor în scop de expansiune. Nu-i mai puțin adevărat însă, că politica ce se instaurează azi în scop demofilic ține seama de o totalitate de factori biologici și sociali.

A doua preocupare importantă în politica demografică este valorificarea *calitativă* a populației. Recensămintele eugenice au arătat proporția minus-valorilor, iar progresele științei eredității și metodale eugenice experimentale conduc astăzi la aplicarea unui program de purificare și selecționare calitativă a populației. Impotriva fenomenelor de disgenie se afirmă tot mai mult un plan eugenic. Această reacțiune a națiunilor apare ca un fenomen legitim, pentru că tinde către normalizarea descendenței și suprimă cheltuielile inutile ale elementelor valide obligate a întreține pe disgenici.

Depopularea reduce numeric valorile productive, iar diminuarea calitativă scade capacitatea economică a populației. Deaceia, *criteriul economic* apare ca o justificare imperioasă a politicii demografice. Programul acestei politici va căuta să sporească cifra globală a populației, va lua măsuri pentru a obține predominarea grupelor de vârstă tinere și va proteja populația validă pentru a crește capacitatea ei de producție.

Situația economică a asigurărilor sociale se resimte deasemenea ca o consecință a denatalității și preponderenței numerice a bătrânilor. Asigurarea de boală, ca și pensiile de invaliditate, vor avea sarcinile crescute; numărul bolnavilor sporește la vârstele înaintate, iar rentele de invaliditate vor fi cu atât mai mari cu cât grupa de vârstă înaintată va fi mai numeroasă. Situațiunea se agravează și prin faptul că cifra cotizațiilor va scădea sau va rămâne staționară ca urmare a denatalității. O politică de prevedere în asigurări va trebui să favorizeze natalitatea, pentru a menține un echilibru între grupele de vârstă.

Promovarea celor două principii de bază ale politicii demografice, demofilia și eugenia, se realizează printr'un program de creștere cantitativă și corectări calitative, dimpreună cu complexul măsurilor sociale, economice și educative. Organizarea acestei politici dirijate revine *Statului*. Politica demografică nu are câmp de lucru internațional decât în problema migrațiunilor; o cooperare între națiuni trebuie să asigure echilibrul în deplasările de populație dela o țară la alta și să protejeze valorile biologice, sociale și naționale.

Politica populației rămâne însă o problemă eminent națională și cu desfășurare în interiorul grupului etnic. Astfel au procedat popoarele antice și după același principiu se conduc statele moderne. Din secolul al XVII-lea, începând cu *Graunt* (1620—1674) și continuând cu diverse personalități, demografia și-a sistematizat metodele. *Süssmilch*, *Malthus*, *Quételet*, *Le Play*, în secolele XVIII și XIX, au evidențiat fenomene demografice și au arătat rolul Statului în îndrumarea politicii populației. Sub raportul calitativ, odată cu *Galton*, s'a inițiat politica eugenică dirijată. Astăzi mai mult ca în timpurile trecute, politica populației este o preocupare a Statului, atât sub raportul numeric cât și sub cel calitativ, în lăuntrul spațiului etnic.

Între cele două acțiuni: de politică cantitativă și de dirijare calitativă, nu se face distincție atunci când se urmărește redresarea demografică. Ambele opere se completează. Totuși, examenul retrospectiv al evoluției populațiilor și națiunilor ne arată că în cursul istoriei a predominat una sau cealaltă din tendințe. În general, după o tendință demofilă urmează una eugenică. Principiile politicii demografice moderne caută însă să promoveze deopotrivă demofilia și eugenia.

B. Politica demofilă

1. Evoluția cantitativă a populației

Populația globului a crescut neîntrerupt. În mai puțin de trei secole ea s'a împătrit. De la 1650 până azi cifra globală a populației pământului a evoluat astfel:

Anul	Cifre absolute
1650	465 milioane
1750	660 „
1800	837 „
1850	1098 „
1900	1551 „
1929	1820 „
1935	2080 „

Dacă notăm cifra de 465 milioane suflete din 1650 cu coeficientul 100, atunci coeficienții ulteriori devin: 142 în anul 1750, 180 în anul 1800, 237 în 1851, 340 în anul 1929 și 448 în 1935.

Populația pe continente este distribuită astfel: Africa 137—165 milioane locuitori, Asia 960—1020 milioane, America 250—280 milioane, Oceania 10—11 milioane și Europa 522—542 milioane locuitori (de la 265 milioane în 1850).

După rase, populația globului se împarte astfel: rasa albă (cuprinzând și cele 163 milioane Ruși, din cari o parte sunt rase asiatice)

678 milioane; rasa galbenă avea în 1933 cifra de 700 milioane, iar Negrii, Metișii, Indienii și Malaezii însumează la un loc 702 milioane suflete (181).

Aspectul contemporan demografic al Europei înfățișează o criză a populației. Deși în câteva state din centrul și Occidentul Europei se duce o nouă politică de demofilie, criza se menține. După unii ea ar avea explicația într'un „pericol de suprapopulare“ (182).

Câteva aspecte caracteristice de criză demografică găsim în Anglia. Mai întâi, o urbanizare excesivă a claselor rurale (populația satelor nu reprezintă decât 7% din populația țării, cel mai redus procent de populație rurală din țările Europei). Apoi, în Anglia este cu deosebire accentuat fenomenul îmbătrânirii în structura pe grupe de vârstă a populației. Se adaugă, în fine, intensă propagandă de limitare a nașterilor întreprinsă de „Birth control league“. Rezultatul: față de o natalitate de 36 la mie de locuitori în deceniul 1871—1880, natalitatea n'a fost decât de 15,3 la mie în 1932 (cu 2 puncte mai puțin chiar decât în Franța).

Și pentru continentul american se înregistrează fenomene de criză demografică. Probabil că a jucat rol și limitarea imigrărilor. Fapt este că, în Statele-Unite, față de media excedentului natural de 25,5‰ în deceniul 1881—1890, nu s'a mai înregistrat decât un excedent de 16,1‰ în deceniul 1921—1930. Tot în America, la rasa neagră și la cea indiană, natalitatea este superioară celei de la rasa albă.

Se semnalează, pe drept cuvânt, că aceasta criză, expresiune a denatalității, creiază o criză economică, explicată prin subconsumație. Într'adevăr, când populația sporește, crește și producția. Dacă în timp de un secol populația Angliei a crescut dela 18 milioane la 45 milioane, în același timp bogăția națională a trecut dela 45 miliarde aur la 450 miliarde aur. O anchetă efectuată de Societatea Națiunilor a arătat că, pentru perioada 1913—1926, la un spor de populație de 4%, creșterea producției nu a mai fost de cât de 11%.

Menționăm că fenomenul de criză demografică ar fi după unii un fenomen de „maturitate biologică“; astfel ar fi, după R. Pearl, cazul poporului francez (183).

Variațiile în evoluția cantitativă a populațiilor și crizele demografice consecutive trebuiesc privite și sub perspectiva istorică mai vastă. Trebuiesc urmărite fazele principale ale istoriei omenirii.

În epoca preistorică prolificitatea era redusă; flagelele și epidemiile decimau populația. Referindu-ne la antichitatea greacă, putem

spune că politica cantitativă a fost predominată de preocupări calitative, deci eugenice. Metoda folosită în Sparta pentru selecționarea biologică este un exemplu în această privință. O politică de demografie pur cantitativă a fost dusă de Romani, în epoca de apogeu a imperialismului.

Instalarea fenomenelor de regresie cantitativă și calitativă a populației explică dispariția unor state vechi ca: Egiptul, Babilon, Grecia antică, Roma. În cursul depopulării progresive aceste state au încercat în parte o politică demofilă, dar ea a înregistrat un eșec. Explicația acestei nereușite: o redresare demografică nu se poate obține decât prin revoluționarea totală a concepțiilor asupra nevoilor vitale ale poporului și printr-o organizare centralizată care să înglobeze toate manifestările vieții colective și deci să poată opri regresul demografic (184).

Trecând la Evul Mediu, constatăm o natalitate relativ multumitoare; aceasta nu în virtutea vreunei politici demografice conștiente, ci din simplul motiv că religia creștină stăpânind necontestat toate spiritele, interzicea avortul și infanticidul. Natalitatea multumitoare a acestei epoci nu a putut însă asigura creșterea populației, pentru că efectele bune ale prolificității erau în bună parte anulate de marile calamități, epidemii, războaie, etc., cari au decimat în masă populațiile Evului Mediu.

Am putea conchide că, de fapt, din cele mai vechi timpuri ale existenței omului pe pământ și până spre sfârșitul Evului Mediu, tendința cantitativă sau demofilică, în evoluția populațiilor, s'a manifestat destul de slab.

Trebue să ajungem la perioada modernă pentru ca, odată cu individualizarea statelor și cu afirmarea sentimentului național, să se manifeste, în doctrină ca și în practică, politica de stimulare cantitativă a populației. Această politică demofilă apare ca un corolar al necesității de auto-determinare și de auto-menținere în concurența dintre popoare, precum și ca una din căile cele mai puternice de expansiune (teritorială, culturală, etc.). Așa se explică de ce la începutul acestei epoci nu s'a ținut seamă de calitatea biologică a indivizilor, ci numai de numărul lor.

Această stare de spirit o evidențiază cugetătorii timpului. *Stiessmilch*, cunoscutul igienist, spune că „prosperitatea unui popor este proporțională cu numărul său“, iar *Montesquieu*, evidențiând obiectivele de expansiune și de cucerire ale epocii, afirmă că „puterea unei națiuni depinde de numărul oamenilor pe cari ea poate să-i

pună la un moment, dat în linia de bătaie". În fine, *Blüntschli* întărește această ideologie când spune: „oamenii, mai mult decât teritoriul, alcătuiesc adevărata putere a unui stat“.

Odată cu secolul al XIX-lea au intervenit trei mari factori, cari au stimulat tendințele pur cantitative în mișcarea populației: revoluția industrială; progresele medicinei și ale igienei; dezvoltarea umanitarismului și a civilizației. Secolul al XIX-lea este acel în care omenirea a prezentat cea mai intensă înmulțire; în timp ce populația globului nu a crescut, din epoca preistorică până la 1800, decât până la cifra de 850 milioane, după această dată creșterea a fost în medie de 9 430.000 suflete pe an, iar dacă ne referim numai la perioada 1930—1939, creșterea anuală este de 25 milioane (în 1939 populația globului a fost estimată la 2.170.000.000 suflete).

2. Principii de politică demofilă sau cantitativă

Combaterea denatalității stă la baza politicii demofile; dar de o valoare similară este și problema *reducerii mortalității*. Această a doua metodă este chiar mai realizabilă și cu un rezultat mai sigur, grație programelor de igienă și politică socială pe cari le putem aplica. Folosind una sau alta din metode, rezultatul trebuie să fie creșterea excedentului natural. Din acest punct de vedere statele se grupează în două categorii. Olanda, Noua Zelandă, etc., cu toate că au o denatalitate accentuată, se prezintă cu un excedent natural al populațiilor respective, aceasta datorită gradului avansat de organizare care produce o scădere a mortalității ce contrabalansează efectul demografic defavorabil al denatalității.

Nivelul cultural și igienic ridicat conduce însă totodată la trezirea conștiinței colective și a responsabilității individului față de sine însuși și față de mediul social. Individul supune unui criticism mai exigent condițiile sale de viață și, stabilind corelația dintre posibilități materiale și sarcinile familiei, este condus la a-și limita natalitatea din spirit de auto-protecție. Scăderea mortalității reprezintă un fenomen biologic drept rezultat al ameliorării organizării colective, în timp ce scăderea natalității este expresiunea unei exagerate conștiințe de răspundere a individului.

În țările cu civilizație înaintată, scăderea mortalității este, cum am văzut, atât de accentuată, încât contrabalansează efectul defavorabil demografic rezultat din micșorarea extraordinară a natalității; așa ne explicăm de ce multe țări occidentale continuă să-și păstreze un anumit excedent natural al populației. Aceste țări realizează idea-

lul demografic, printr'o natalitate mijlocie și o mortalitate foarte scăzută.

O altă categorie de țări, ca Rusia, Bulgaria, România, etc., au atât natalitatea cât și mortalitatea foarte ridicate. Rezultatul demografic final este asemănător cu al țărilor cu natalitatea redusă. Dacă însă judecăm nu numai numeric, ci și calitativ, plasându-ne totodată și din punctul de vedere al economiei naționale, situația apare mai dezavantajoasă pentru aceste din urmă țări. Intr'adevăr, mortalitatea lor ridicată alterează valoarea biologică a națiunii și duce la dispariția prematură a unui număr mare de forțe din câmpul producției. Dacă natalitatea ridicată e un fenomen demografic favorabil, situația în totalul ei este deficientă: o mare pierdere de vieți denotă o biologie nedirijată și o lipsă de control și de organizare a factorilor sociali și igienici. La acestea mai trebuiesc adăugate pierderile economice rezultate din morbiditatea și mortalitatea ridicate.

Iată deci două căi pe cari, cu toate că se obține excedent de populație, jocul celor doi factori (natalitate-mortalitate) este profund deosebit dela una la alta.

Un alt principiu al politicii demografice este dirijarea *migrațiilor* în concordanță cu interesele națiunii respective. Țările de veche cultură și cu evoluție cantitativă demografică favorabilă își pot îngădui emigrări de masse apreciabile de oameni, expansiuni extraterritoriale, pe când altele, cari au mortalitatea încă ridicată și deci un spor cantitativ relativ puțin mulțumitor, se vor opune emigrărilor. Altfel, s'ar provoca goluri cari ar aspira valuri de imigrație, ce aduc cu sine toate dezavantajele biologice, economice și politice legate de acest fenomen.

În fine, politica demofilă nu va putea ignora factori secundari, ca: gradul de cultură, starea economică, spațiul teritorial și standardul de viață.

Natalitatea demografică minimă rezultă din calculul procentului necesar pentru menținerea organismului național. Cu toate că nu poate fi vorba de un minim standardizat, uniform pentru toate țările, unele norme pot servi ca orientare utilă (185).

O natalitate de 20 la 1000 locuitori ar fi cea mai mulțumitoare, atât din punct de vedere social cât și național și eugenic. Calculul este următorul: durata medie a vieții, la popoarele civilizate ale Europei, este de 50 ani; considerând la această medie de viață o populație cu repartiția obișnuită între diversele grupe de vârstă și eliminând factorul migrațiune, mortalitatea se poate evalua la 20 la mie; deci o natalitate de 20 la mie va reuși să mențină nemodificată cifra populației.

Un alt calcul precizează cifra copiilor, pe cari ar trebui să-i nască fiecare femeie măritată, în modul următor: un copil ca înlocuitor al mamei, 0,3 pentru înlocuirea deceselor survenite înainte de perioada prolificității optime, 0,25 ca suplinire a deficienței din partea celibatarilor, 0,12 ca suplinire a deficienței provocată de menajurile bolnave, în total deci 1,67 copii. Cifra trebuie însă dublată, căci e vorba de înlocuirea și a indivizilor de sex masculin. Cu alte cuvinte, 3,34 copii de fiecare femeie. De menționat că, la această cifră, se menține numai statu-quo al populației, neputând fi vorba de o creștere dealungul anilor

Teoriile lui Malthus și neomalthusianismul. Thomas Robert Malthus (1766—1834), economist englez și profesor de istorie modernă și economie politică la East India Company's College (Haileybury), a emis în lucrarea sa „An essay on the principle of population as it affects the future improvement of society, with remarks on the speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet and other writers”, apărută în prima ediție în 1798, o serie de teorii din cele mai importante asupra relațiilor dintre cifra populației și mijloacele de existență de care dispune această populație.

Malthus a aprofundat și a dat o formă științifică unor idei care preocupaseră mai înainte pe mulți gânditori, începând cu cei ai antichității (Aristotel: „cetățenii nu pot fi lăsați să se înmulțească fără sfârșit”). Problema limitei până la care poate merge o politică demofilă nu s'a pus însă cu tărie decât în secolul al XVIII-lea, când conducătorii statelor au căutat să promoveze creșterea cantitativă a populației spre a întări puterea economică și politică a popoarelor. Cu multă energie a fost urmărită această tendință de către omul de stat englez Pitt (finele secolului XVIII).

În perioada 1760—1770 industrializarea a luat în Anglia un mare avânt și populația a început a se înmulți într-o măsură mult mai apreciabilă decât înainte. Tot sub influența industrializării însă, capitalul acumulându-se în mâinile unui număr restrâns de indivizi, masele populației sărăcesc, se proletarizează. Apare evidentă discordanța între creșterea populației și mijloacele reduse de existență cari îi stau la îndemână.

În momentul în care cugetătorii și economiștii erau ocupați cu această problemă, apare lucrarea lui Malthus. În a doua ei ediție, în 1803 („An essay of the principle of population or a view of its past and present effects on human happiness; with an enquiry into our prospects respecting the future removal or mitigation of the evils which its

occasions"), *Malthus* susține că progresul omenirii ar fi împiedecat de o singură cauză: tendința constantă de a se înmulți mai mai mult decât o îngăduie cantitatea de hrană pe care poate să și-o procure. Un grup anumit de populație, dacă nu este oprit de vreun obstacol, și-ar dubla cifra la fiecare 25 de ani, așa încât creșterea populației se face în progrese geometrice. Pe de altă parte, mijloacele de existență, chiar în condițiunile cele mai favorabile, nu pot spori decât în progrese aritmetice.

În mod normal, recunoaște *Malthus*, acest dezechilibru este atenuat prin factorii biologici nocivi, precum bolile profesionale, mortalitatea infantilă, epidemii, etc., cari scurtează durata medie a vieții omului. Oricum însă, dacă nu se stăvilesc instinctele cari îndeamnă la procreație fără limită, se va instala mizeria colectivității. Acesta este un punct important al concluziilor lui *Malthus*.

Teoriile acestui autor au avut, în decursul timpurilor, adversari și partizani.

Doctrinarii socialiști ai secolului trecut au fost adversari hotărâți ai vederilor lui *Malthus* (186). Ei au arătat că ceea ce joacă rol în problemele demografice este repartitia beneficiilor din producție. Capitalul, care se acumulează în mâinile câtorva, crește mereu, în timp ce piața muncii diminuează. Scăderea retribuției muncii are de rezultat proletarizarea maselor.

Teoria lui *Malthus* a avut însă și partizani infocați: *I. B. Say*, care atribuie fenomenul emigrației lipsei disponibilităților de hrană (187); *Quêtelet*, care recunoaște creșterea populației în progresie geometrică (188); *Darwin*, care pune la baza selecției biologice lupta pentru existență (189), toți admit ca juste vederile lui *Malthus*.

Într-o privire critică, d. prof. *A. C. Cuza* (190) arată că *Malthus* a exprimat un fond de idei adevărate, însă într-o formă greșită. Este adevărat că populația e limitată în creșterea ei de mijloacele de existență și că sporirea producțelor pământului nu poate merge la infinit; dar discordanța între cifra populației și posibilitățile de hrană nu poate fi pusă în formule matematice.

Alți autori, recunoscând deasemenea justetea afirmației că populația se înmulțește peste limitele indicate de posibilitățile economice și de organizare a societății, relevă însă că *Malthus* n'a ținut seama de factorul cultură. Acest factor de propășire face ca omul să înlăture de multe ori dificultățile economice cari îi stau în cale. *Malthus* a făcut greșala de a aplica integral la om deducțiuni cari se pot verifica în mod absolut doar la animale și la plante (191).

Mai este de menționat că unele din enunțările lui *Malthus* au fost greșit interpretate ulterior. În scopul limitării cifrei populației, *Malthus* recomandase eventuala abstenență sexuală înainte de căsătorie (moral restraint) și celibatul (prudential restraint), fără a stăruia prea mult asupra acestor mijloace. După moartea lui *Malthus*, s'a preconizat însă împiedecarea artificială a procreației prin mijloace anticoncepționale. Astfel s'a născut mișcarea neomalthusiană, care în realitate n'are nimic de-a face cu teoriile lui *Malthus*.

Recent, teoria lui *Malthus* a trezit din nou, în părțile ei valabile,

interesul în demografie. Unii autori (192) arată că, referindu-ne la un anumit grup de populație, aceasta crește rapid numeric în epocile de prosperitate economică și mult mai încet în epocile de criză; apoi, când populația ajunge la un apogeu de creștere, excedentul ar fi moderat de anumiți factori externi cari intervin, precum: mizeria maselor, epidemii, războaie, limitarea voluntară a natalității.

Malthus a preconizat o serie de măsuri cari, azi cu deosebire, își vădesc utilitatea. În primul rând vin lucrările de utilitate publică, șosele, poduri, căi ferate, canale, îmbunătățiri agricole de orice natură, menite să îmbunătățească starea economică a maselor și deci situația demografică.

3. Măsuri practice demografice pentru creșterea populației

Pentru a realiza o politică demofilă trebuie ca măsurile să ție permanent seama de realități și de posibilitățile practice de înlăptuire. O întreagă serie de măsuri, aplicate în diverse țări, și-au dovedit eficacitatea (193). Acestea se pot grupa în mai multe categorii.

a) *Ajutoare pentru încurajarea familiilor numeroase*. Premiile acordate, de exemplu, pentru nașterea fiecărui copil dela al 3-lea înainte — premii de natalitate — aduc un ajutor real în susținerea cheltuielilor de facere, lăuzie, etc. Astfel de premii se distribuie în numeroase departamente ale Franței. O intensificare a ajutoarelor a fost însă realizată printr'o politică națională de încurajare, sistematizată, a familiilor numeroase. Alocații familiale în raport cu numărul copiilor, reduceri de impozite directe și succesoriale după acelaș criteriu, un anumit sistem de calculare a pensiilor de accident și bătrânețe în favoarea capilor de familii numeroase, o anumită organizare a pieței muncii și a politicii locuințelor după numărul copiilor, sunt elementele principale ale unei astfel de încurajări. Pentru aplicarea acestor măsuri, în Franța s'au decretat o serie de legi (193).

Acordarea de alocații lunare capilor de familii numeroase, cari nu au resurse suficiente. (Legea franceză din 14 Iulie 1913).

Încurajarea națională a familiilor numeroase, instituita sub forma de alocație. Legiferată în Franța prin legea din 22 Iulie 1923, modificată în 1925, 1926, 1930, 1932, 1934 și 1939.

Alocațiile de familie au fost generalizate prin legea din 11 Martie 1932, care permite un ajutor eficace familiilor numeroase; legea din 8 Noembrie 1936 extinde alocațiile familiale obligatorii și în agricultură. La persoanele nesalariate (conducători de întreprinderi, meseriași, profesii libere etc.), se aplică principiul caselor de compensație profesionale. Alocațiile familiale au devenit mai importante și s'au extins la toate categoriile de muncitori prin decretul-lege din 29 Iulie 1939.

În ce privește avantajele pe calea *scaderilor din impozitele directe*, aceste avantaje rămân, așa cum am mai menționat la studiul eugeniei, ca unele de mai mică importanță, pentru marea masă a populației, la care compensarea trebuie neapărat realizată prin reforma *impozitelor indirecte* sau a taxelor de consumație. Acest adevăr a fost pus în evidență și în Franța.

Impozitele succesoriale, după ce au fost scăzute — în raport cu numărul copiilor — prin legiferări anterioare, au fost din nou reglementate prin decretul-lege din 29 Iulie 1939, care stabilește o cotă echitabilă de reducere, așa încât să folosească efectiv politici demografice a Franței.

Și în domeniul *asigurarilor sociale* s'a căutat să se țină seama de obiective demofile. Numărul copiilor constituie un criteriu în fixarea pragului de salariu pentru intrarea în câmpul asigurărilor sociale. Totodată, în ce privește desdaunarea pentru accidente de muncă, pensia — la un același salariu — crește în raport direct cu numărul copiilor accidentatului: într'adevăr, în Franța cota de pensie de accident a fost fixată la 15% pentru capii de familie cu un singur copil, 25% pentru doi, 35% pentru trei, 40% pentru patru și mai mulți copii.

Încă din 1895 Franța legiferasă *pensiile de bătrânețe*, stabilind quantumul acestor pensii în raport direct cu numărul copiilor ce-i are pensionarul. Legile din 1932 și 1936 au statuat de asemenea această normă.

Numeroase alte măsuri, parte introduse în unele țări, parte exprimate ca deziderate a căror înlăptuire este în curs, sunt de natură să dea rezultate multumitoare pentru încurajarea familiilor numeroase. Astfel, prin preconizarea *pensiilor temporare pentru văduvele cu mulți copii*, se înlătură unul din motivele destul de importante care împiedecă adesea procrearea pe scară mai vastă, anume teama părintelui că, în caz de deces prematur, copiii vor rămâne avizați la caritatea publică (este vorba de capii de familie ce nu beneficiază de pensii legale). Rezultate bune este de natură să dea și *protecția specială acordată orfanilor din familii numeroase*, de exemplu asimilându-i „pupilor națiunii”; grație acestei protecții va dispărea în parte, pentru omul din masă, teama de a-și întemeia o familie numeroasă.

Prioritatea la angajarea în muncă, pentru capii de familie numeroasă, constituie un deziderat mereu reînnoit pentru politica demografică. Tot astfel, *politica locuințelor* în folosul claselor muncitoare și în general a maselor populației; în această privință, se preferă astăzi realizările cunoscute sub numele de „orașe-grădini” sau în tot cazul cartiere de locuințe igienic amenajate în regiunile periferice ale marilor orașe.

b) *Protecția materno-infantilă*. Este dela sine înțeles că totalitatea măsurilor de protecție a mamei și copilului este de natură a stimula puternic natalitatea, a realiza deci o politică demofilă. În special, obligativitatea repaosului plătit al mamei înainte și după facere, aju-

toare în bani și în natură, interzicerea angajării ca doică până ce propriul copil n'a împlinit o anumită vârstă, crearea cantinelor și a căminurilor materne, a puponierelor, a creșelor, etc., cum și măsurile de protecție a vârstei preșcolare și școlare, aduc un aport important în încurajarea familiei numeroase. Tot ca un element de favorizare a politicii demografice cantitative, trebuie considerată combaterea propagandei anticoncepționale și a avortului provocat. Deosebit de obișnuitele măsuri pe care le-au introdus în general toate legislațiile penale, Societatea franceză de medicină legală a preconizat declararea obligatorie a tuturor expulsărilor de fetuși neviabili și de embrioni, supravegherea severă a așa numitelor case de faceri, absolvirea de penalitate a femeii care denunță persoana ce i-a practicat un avort.

c) *Măsuri de politică socială și chiar reforme politice propriu zise* își au deasemenea importanța lor. Menționăm necesitatea votului plural: tatăl de familie numeroasă urmează a avea vot dublu sau chiar triplu față de celibatar, de soții fără copii și cei cu copii puțini. Apoi, necesitatea generalizării măsurilor de care ne-am ocupat cu prilejul studiului politicii eugenice în Germania: dreptul țăranului de a desemna ca moștenitor pe acel membru al familiei care s'a dovedit a fi cel mai capabil. Reamintim și măsura decretată în Franța prin legea din Iulie 1939, sub numele de contract cu salariul amânat: copilul ce muncește alături de tatăl său ajutându-l la exploatarea întreprinderii agricole, este considerat ca salariat, sumele capitalizându-se însă până la decesul tatălui, când ele se scad din masa comună a moștenirii. Ca o importantă măsură de politică socială, trebuie considerată încurajarea stabilirii la țară a tuturor copiilor ce provin din mediul rural: în Franța se preconizează din partea igieniștilor sociali acest „retour à la terre“.

d) *Măsuri de ridicare a nivelului moral al colectivității și metodele de educație* a masselor pot deasemenea promova politica demofilă. Spiritul vieții de familie trebuie intensificat. Unii autori preconizează chiar instituirea de penalități și de daune civile pentru acela din soți din vina căruia se pronunță divorțul. Lupta contra imoralității publice trebuie dusă cu toată stăruința. În fine, trebuiesc aplicate toate mijloacele de educație, prin cuvântul scris și vorbit, ca și prin puternicul factor de difuziune pe care-l constituie imaginile (cinematograf, etc.), în domeniile maternității și protecției primei vârste.

În ce privește stările de lucruri din România, poate și din cauza situației cantitative favorabile a populației noastre, nu s'au manifestat până în prezent decât preocupări reduse ale legiuitorului în ce privește stimularea natalității prin încurajarea familiei numeroase.

Câteva măsuri au fost statuate prin codul funcționarilor publici: la căsătorie se acordă funcționarului o indemnizație echivalentă cu salariul brut pe două luni; la nașterea unui copil se acordă o indemnizație echivalentă cu salariul brut pe o lună; administrațiile publice sunt solicitate a înlesni dobândirea de locuințe eftine sau construirea de grupuri de locuințe pentru funcționari; în fine, familia funcționarului decedat are dreptul la o alocație de copii, furnizată timp de trei luni și tot în acest răstimp familia poate folosi locuința publică ce o deținea decedatul.

Mai precizăm că, printr'o decizie a subsecretariatului de stat al muncii, din 1942, patronii tuturor întreprinderilor sunt obligați să acorde salariaților, calificați și necalificați, o alocație de 400 lei lunar pentru fiecare copil sub 14 ani; aceste alocații se acordă la orice salariu, indiferent de numărul zilelor efectuate într'o lună.

Alocația de copii pentru funcționarii publici este de 1000 lei lunar de fiecare copil.

Aceste măsuri parțiale, evident, nu pot reprezenta o politică de încurajare a natalității. O legiferare cuprinzătoare, având la bază principii verificate în alte țări, se impune pentru viitor, ținându-se bine înțeles seamă și de specificul și posibilitățile țării noastre.

C. Politica eugenică (igiena rasei)

Alături de politica de înmulțire a populației, se urmărește azi din ce în ce mai mult o politică de promovare calitativă a grupului. Aceasta este politica eugenică sau de igienă a rasei.

Pe drept cuvânt, biologiștii și organizatorii sănătății publice s'au ridicat împotriva „înmulțirii dezordonate și inconștiente a omenirii” care lasă drum liber bolilor ereditare, ce se transmit din generație în generație (194).

Un procent de peste 10% din populație este reprezentat, precum știm, prin minus-valori biologice, *disgenicii*, cari compromit calitativ rasa. În această categorie intră bolnavii ereditari, alienați, surdomuți, orbi, criminali, alcoolici, vagabonzi, etc. Politica de igienă a rasei urmărește eliminarea populației disgenice din sânul societății și aplicarea totalității de mijloace biologice și sociale pentru protecția masei mijlocii și a masei superior dotate. Măsurile împotriva disgenicilor sunt indicate, cu atât mai mult cu cât ei sunt mai prolifici decât indivizii normali. Intervine deasemenea împrejurarea că elementele inferioare biologicește se căsătoresc de preferință între ele, așa încât survine la descendenți cummul de tare.

În afară de argumente de ordin biologic, intervin, pentru a impune o politică eugenică, și puternice motive sociale. Într'adevăr, un fenomen răspândit și necesar al vremii noastre este emigrarea crescândă a ruralilor spre orașe. Fără de acest aport de populație, mereu

reînnoit, populația orașelor ar dispărea. Ținând seama însă de factorii disgeneizanți pe cari îi întrunește mediul urban, precum răspândirea bolilor sociale, vicii, practici anticoncepționale, etc., politica eugenică trebuie să intervie pentru asigurarea condițiilor normale de evoluție fizică și psihică a întregii populații și în primul rând a ruralilor pe cale de urbanizare.

În justificarea politicii eugenice sunt deasemenea foarte importante argumentele economice. Elementele disgenice impun statelor cheltuieli foarte mari.

Un singur exemplu, pe care ținem să-l reamintim : în anul 1929, existau în Germania 306.000 alienați internați ; cheltuielile statului cu această masă de indivizi se cifrau la 190 milioane mărci pe an. Dacă însă se adăugau orbii congenitali, surdo-muții și ceilalți purtători de tare ereditare grave, se ajungea la o cheltuială anuală de 350 milioane mărci, suportată bine înțeles din contribuția populației sănătoase, valide (195).

Tot un argument economic este acel care impune una din măsurile cele mai importante în igiena rasei și anume încurajarea materială a familiilor numeroase. În modul acesta dispărește înechitatea, ce constă în disproporția dintre veniturile capului de familie numeroasă și sănătoasă ereditar, și câștigul ridicat al celibatarului.

Pentru reușita unei politici calitative demografice, este necesar să se țină seamă de un număr de *principii de bază*, căci altfel totul s'ar reduce la inițiative de moment, necoordonate, deci de foarte slabă eficacitate.

În primul rând, exagerările concepției filozofico-umanitariste, cari au dus la crearea unui mare număr de instituții în favoarea elementelor inferioare și degenerate ale societății, trebuiesc înlocuite prin concepția fructuoasă și realistă care impune să acordăm atenția maximă elementelor valide, normale. Deosebit de aceasta trebuie să renunțăm la dogma libertății individuale absolute, care mai ales în domeniul biologic devine vătămătoare. Printr'un complex de măsuri eugenice, vom împiedeca pe individul bolnav ereditar să procreze sau pe cel atins de o boală transmisibilă să se căsătorească, până ce boala respectivă a trecut de faza contagiozității. Nici autodeterminarea individului nu trebuie să joace rol atunci când e vorba să i se aplice anumite măsuri eugenice, de exemplu sterilizarea preventivă. Pentru inițiatorii unei politici eugenice un singur principiu rămâne valabil: interesul colectiv deasupra celui individual. În lupta dintre instinctul de procreație fără frâu și selecțiunea biologică, trebuie să intervenim în favoarea acesteia din urmă, printr'o politică eugenică dirijată (196).

La baza acțiunii de igiena rasei a mai fost formulat un principiu, și anume modificarea de concepții asupra asistenței. „Asistența“, după unii autori, nu ar trebui să însemne exclusiv îngrijirea, cu prețul unor mari sacrificii, a părții deficiente a națiunii, adică a invalizilor fizici și psihici, ci în primul rând protecția elementului normal și productiv. Bolnavii acuți odată internați în instituțiile speciale de spitalizare și deficienții izolați la rândul lor din cadrul societății, rămâne masa covârșitoare a populației, cea sănătoasă, asupra căreia politica eugenică trebuie să-și concentreze eforturile. În modul acesta politica de asistență extinzându-se și la profilaxie, va muta interesul colectivității de la individ la familie de la deficient la normal și de la preocuparea limitativă de moment la preocuparea de interesele permanente ale colectivității, dealungul generațiilor cari se succed.

Un alt principiu în eugenie este, cum am mai menționat, *intervenția Statului*. Deși inițiativa particulară poate aduce și ea servicii în educarea păturilor largi ale populației, politică eugenică înseamnă însă intervenționism de stat, în cadrul unui plan de redresare dirijată a valorii biologice a colectivităților. Statul e singurul în măsură, prin măsurile coercitive cari îi stau la îndemână, să impună efectiv predominarea interesului colectivității asupra interesului individual.

Urmărind retrospectiv evoluția omenirii, se constată rar o coexistență a principiului demofilic cu cel eugenic. Ceeace se constată mai des, e că, în interesul unei națiuni anumite, tendinței demofilice *î-au urmat* tendința eugenică.

Necesitățile speciale ale epocii noastre și perfecționarea intervenționismului de Stat vor face însă ca în cele din urmă să se poată îndeplini dezideratul: sporirea cifrei populației, aplicându-se în același timp criteriul selecționării biologice severe, după legile eredității.

BIBLIOGRAFIE

1. *H. Reiter*, Bevölkerungswissenschaft als Hygiene, in volumul „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1935, p. 854.
2. *Fr. Burgdörfer*, Aufbau und Bewegung der Bevölkerung, Staatsmedizinische Abhandlungen No. 8, Leipzig, 1935.
3. *W. Gross*, Der geistige Kampf um die Rassenpflege, 1935.
4. *A. Valensin*, Héredité et races, mentionat de *René Biot*, Principes et technique d'une politique de la santé publique, 1933, p. 48.
5. *H. Zeiss*, Aufgaben einer Volkskunde, Archiv für Bevölkerungswiss. u. Bevölkerungspolitik, No. 1, 1933—1934.
6. *Zahn*, Das Bevölkerungsproblem und die volkswirtschaftliche Kapitalbildung, Der öffentliche Gesundheitsdienst, anul I, 5.XII.1935.
7. *H. Hoske*, Das Problem menschlicher Leistung als Staatsaufgabe, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII.1935, S. 722.
8. Politique sociale et population, Revue internationale du travail, Vol. XXXIX No. 3, mars 1939.
9. *R. Sand*, Organisation industrielle, médecine sociale et éducation civique en Angleterre et aux Etats-Unis, 1920, p. 725—726.
London, 1923.
11. *J. Graunt*, Natural and political observations mentioned in a following index and made upon the bills of mortality, Oxford 1662, mentionat de *R. Pearl*, loco cit., p. 28.
12. *J. P. Süssmilch*, D'e götliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben erwiesen, 1760, mentionat de *R. Pearl*, loco cit., p. 35.
13. *A. Castiglioni*, Histoire de la Médecine, Paris, 1931, p. 610—611.
14. *L. A. J. Quetelet*, Sur l'homme et le développement de ses facultés ou Essai de physique sociale, Bruxelles, 1835, mentionat de *R. Pearl*, loco cit.
15. *Roberts*, Manual of anthropometry, London 1878, mentionat ibid.
16. *Le Play*, Les ouvriers européens, Tours, 1879, 6 volumes, mention. ibid.
17. *M. Greenwood*, Medical statistics, The Lancet, 7.V.1921, mentionat ibid., p. 44.

18. F. Galton, *Natural inheritance*, London 1889, edit. Mac Millan, menționat *ibid.*
19. K. Pearson, On certain properties of the hypergeometrical series and on the fitting of such series to observation polygons in the theory of chance. *Phil. Mag.* 1899, pp. 236—246, menționat *ibid.* pag. 263. — On the criterion that a given system of deviation from the probable in the case of a correlated system of variables is such that it can reasonably be supposed to have arisen from Random Sampling, *Phil. Mag.* 1900, pp. 157—175, mențion. *ibidem.*
20. Fr. Burgdörfer, Bericht über die neuere demographisch-historische Tätigkeit im Deutschen Reich, *Archiv für Bevölkerungswissenschaft* Nr. 3/1936.
21. P. Bourdeix, L'accroissement de la population par la conquête de la vie, natalisme et vitalisme, *L'hygiène sociale*, No. 144, Juillet 1935.
22. E. Tanon, *Annales d'Hygiène Publique, Industrielle et Sociale*, Janvier 1929.
23. W. Weinberg, Methoden und Technik der Statistik, in *Handbuch der sozialen Hygiene*, vol. I, 1925, p. 71.
24. F. Hueppe, Statistik, Aufbau der Bevölkerung, in *Handbuch der sozialen Hygiene*, vol. I, 1925, p. 60.
25. F. Burgdörfer, Die Familien als Zellen des Volkskörpers, in *Aufbau und Bewegung der Bevölkerung*, *Staatsmedizinische Abhandlungen*, Leipzig, 1935.
26. P. Andrei, *Sociologie generală*, Craiova, 1936, p. 294.
27. A. L. Bowley, *Elements of statistics*, ed. V, 1925. *The Nature and purpose of the measurement of social phenomena*, ed. 2, 1923.
28. D. Gusti, *Sociologia monografică, știința a realității sociale*, studiu introductiv la T. Herseni, *Teoria monografiei sociologice*, 1934.
29. R. Sand, *Organisation industrielle, médecine sociale et éducation civique en Angleterre et aux Etats Unis*, 1929, p. 729.
30. G. Banu, Metoda preventivă în asigurările sociale, *Revista de Igienă Socială*, 1933, pag. 371.
31. P. Comarnescu, Incercare americană de constituire a unei monografii sociale asupra tendințelor și problemelor recente, *Arhiva pentru știința și reforma socială*, No. 3—4/1935.
32. B. Schulz, Über die Bedeutung der erbbiologischen Bestandsaufnahme der Bevölkerung für die menschliche Erbforschung, in *Rassekurs in Egen-dorf*, 1935.
33. K. Astel, *Züchterische Familienkunde*, 1935, *ibidem.*
34. F. Riedl, Ergebnisse einer Bevölkerungsaufstellung. *Archiv für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik*, No. 1/1936.
35. E. Mauve, Une commune rurale de l'Allier (Cognat-Lyonne), *Congrès international de la population*, Paris 1937, vol. III, p. 89.
36. S. Manuila, Note de biometrie, București 1932.
37. R. Sand, *L'économie humaine par la médecine sociale*, 1934.
38. Alfred Lotka, Quelques résultats récents de l'analyse démographique, *Congrès international de la population*, Paris 1937, vol. I, p. 96.
39. Fedor Mikici, Über den Index des Geburteneffekts, *Der Öffentliche Gesundheitsdienst*, 5.XII.1935.
40. Politique sociale et population, Les critères démographiques, *Revue internationale du travail*, Mars 1939.

41. I. Ferenczi, *L'optimum synthétique du peuplement*, Paris, Institut international de coopération intellectuelle, 1938.
42. R. Pearl: *Graphic representation of statistical data*, loco cit., pag. 105—144
43. H. S. L. Winterbotham, *Population Maps*, Bevölkerungsfragen, Berlin 1936, p. 404.
44. *Société des Nations*, *Population et ressources naturelles*, Document C. E. I. 39, 1927, menționat de Ferenczi în „L'Optimum synthétique du peuplement”, Paris 1938, p. 24.
45. A. Reithinger, *Das wirtschaftliche Gesicht Europas*, Berlin 1936, p. 22.
46. I. Ferenczi, op. cit. p. 29.
47. A. Freiherr v. Fircks, *Bevölkerungslehre und Bevölkerungspolitik*, Leipzig 1898, menționat de A. C. Cuza. Despre populație, București 1929.
48. C. Gini, *Sulla nuzialità differenziale delle varie classi sociali*, în „Saggi di Demografia”, Roma 1934.
49. S. Szomogy, *Die Ehescheidungen nach den verschiedenen Konfessionen*. Der Öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII.1935, p. 684.
50. G. Ichok, *Études sur la population française. Le divorce*, extr. *Biologie médicale*, No. 8, Paris, 1936.
51. Quetelet, loco cit., p. 145
52. P. Râmneanțu, *Biometrie medicală și statistică vitală*, București 1939, p. 214.
53. *Annuaire statistique de la Société des Nations*, 1937.
54. H. Haufe, *Die Bevölkerungsentwicklung Rumäniens im XIX. u. XX. Jahrhundert*, Archiv f. Bevölkerungswissenschaft, No. 3/1938.
55. A. Roubakine, *Le mouvement de la population dans l'U.R.S.S. comparativement aux tendances démographiques des pays occidentaux*, Congrès international de la population, Paris 1937, vol. III, p. 146.
56. J. Sanders, *Le mouvement naturel de la population néerlandaise*, Congrès international de la population, Paris 1937, vol. III, p. 135.
57. Felix Bernstein, *Die natürliche Lebensdauer des Menschen und ihre statistische und individuelle Beurteilung*, Congrès international pour les études de la population, Rome 1931.
58. Quetelet, loc. cit.
59. Serpaille de Gobineau, *Technique moderne et mouvements de population*, Congrès international de la Population, Paris, 1937, vol. VII, pag. 127.
60. O. Spengler, *Der Untergang des Abendlandes*, 1922, citat de Jules Amar, *Organisation et hygiène sociales, Essai d'hominiculture*, Paris, 1927.
61. W. Draper, *Histoire du développement intellectuel de l'Europe*, Paris 1887, menționat de Jules Amar, *Organisation et hygiène sociales*, Paris 1927, p. 66.
62. G. Bouthoul, *Sur l'existence d'un mouvement cyclique de longue durée, dans la population*, Congrès international de la population, Paris, 1937, vol. I pag. 63.
63. Horst Wagenführ, *Die Theorie der zyklischen Bevölkerungsbewegung, eine Darstellung der Lehre Gini's*, Archiv für Bevölkerungswissenschaft, No 5/1934, pag. 304.
64. F. Burgdörfer, *Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungspolitik und Rassenhygiene*, Rassekurs in Egendorf, München 1935.
65. D. C. Georgescu, *Creșterea populației României*, București 1940, p. 3—5.
66. ibidem, p. 10.
67. S. Manuila, *Structure et évolution de la population rurale*, Bucarest, 1940.
68. D. C. Georgescu, loc. cit. p. 9.

69. D. C. Georgescu, *La fertilité différentielle en Roumanie*, Bucarest 1940.
70. D. C. Georgescu, *Creșterea populației României*, 1940, pag. 11.
71. *ibidem* pag. 7—8.
72. Date după Statisticile Institutului Central de Statistică al României și Buletinul Demografic al României, 1930-8.
73. D. C. Georgescu, *Creșterea populației României*, 1940, pag. 15.
74. *Ibidem*, p. 16.
75. *Ibidem*, pag. 20.
76. R. Sand, *Le bilan de la maladie et de la mort, în l'Economie humaine par la médecine sociale*, 1934, p. 65 și următ.
77. R. Sand, *La Belgique sociale*, 1933.
78. M. Boldrini, *La fertilita degli individui deficienti e diffetori*, Genus, vol. III, No. 3—4, Iunie 1939.
79. R. Fetscher, *Die rassenhgienische Sterilisierung*, Archiv f. soziale Hygiene und Demographie Heft 2—3, 1933.
80. F. Lenz, *Menschliche Auslese und Rassenhygiene*, München 1931.
81. N. C. Blacker, *Eugenic sterilisation, increase in mental deficiency*, XV-e Congrès international d'anthropologie, Paris, 1933, pag. 577, menționat de I. Făcăoaru, *Inmulțirea disgenicilor și costul lor pentru societate și stat*, Bulet. eugenic și biopolitic, Aprilie—Iunie 1935.
82. Mac-Cormick C. O., *Eugenic sterilization, Birth control review*, October 1932, p. 241, menționat de I. Făcăoaru, *loco cit.*
83. R. Lotze, *Beziehungen zwischen Schulleistungen, sozialer Schichtung und Familiengrösse, Bevölkerungsfragen*, Berlin 1935, p. 555.
84. Gütt-Rüdin-Ruttke, *Zur Verhütung erbkranken Nachwuchses*, München 1934.
85. M. Kernbach, *Ereditate și criminalitate*, Bulet. eugenic și biopolitic, 1927 p. 166.
86. G. Banu, *Igienă copiilor delicvenți*, București, 1929
87. F. Galton, *Hereditary Genius*, 1869, menționat de M. Zolog, *Genii ereditare*, Buletinul eugenic și biopolitic, Iunie 1927.
88. Hartnacke, *Mengenverteilung von Begabtheit und Unbegabtheit*, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. XIII. 1935, p. 696.
89. Spranger, *Ueber Ausscheidung, wertvollen Erbgutes durch die hochwertigen Ledigen*, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5. XII. 1935, p. 698.
90. B. Sekla, *Differentielle Fortpflanzung in der Tshekoslowakei*, Der öffentliche Gesundheitsdienst, 5.XII.1935, p. 701.
91. K. V. Müller, *Soziale Schichtung u. biologische Auslese*, în „Bevölkerungsfragen“, Berlin 1935.
92. R. Semizzi, *Eugenica e politica demografica*, în „Trattato di Medicina Sociale“ de Coruzzi-Travagli, Milano, 1938, vol. I, pag. 211.
93. R. Sand, *L'hérédité et le milieu*, în *L'économie humaine par la médecine sociale*, Paris, 1934, p. 117 și următ.
94. M. Beeton-K. Pearson, *Data for the problems of evolution in man, a first study of the inheritance, of longevity and the selective death rate in man*. Proceedings of the Royal Society, 1899, pp. 290—305, menționat de R. Sand, *loco cit.*, p. 118.
95. Ștefan a Negrescu, *Date și concluziuni d'n ancheta internațională asupra cauzelor mortalității infantile la copiii născuți-vii, între 0—1 an, precum și asupra mortinatalității în circ. X medicală (periferică) din București pe anul 1931*, Revista de Igienă Socială, 1932, pag. 279. — I. Alexa, Rezu-

- mat statistic asupra anchetei internaționale a cauzelor mortalității infantile sub un an și a mortinatalității din circumscripția sanitară rurală Tomești (jud. Iași), perioada 1. I. — 30.IX.1931, *Revista de Igienă Socială* 1932, pag. 291.
96. G. Banu, *Mortalitatea infantilă*, studiu statistic, București 1930.
 97. R. Sand, *Les classes sociales*, în „*L'économie humaine par la médecine sociale*“, 1934, p. 33 și urm.
 98. L. Villermé, *Mémoire sur la taille de l'homme en France*, *Annales d'Hygiène publique et de médecine légale*, 1829, I. 2, p. 351, menționat de R. Sand, loco cit., p. 89.
 99. A. Niceforo, *Anthropologie der nichtbesitzenden Klassen*, Leipzig und Amsterdam, 1910, menționat de R. Sand, loco cit., p. 86.
 100. R. M. Yerkes, *Psychological examining in the United States army*, *Memoirs of the National Academy of Sciences*, Washington 1921, vol. 15, menționat de R. Sand, loco cit., p. 93.
 101. G. Banu, *La politique médico-sociale dans la Roumanie rurale*, Bucarest 1940, p. 30.
 102. R. Sand, *L'économie humaine par la médecine sociale*, 1934, *L'hérédité et le milieu*, p. 129—130, și „*Les facteurs économiques*“, p. 212.
 103. A. Julin, *Résultats principaux d'une enquête sur les budgets d'ouvriers et d'employeurs en Belgique*, *Revue de l'Institut International de Statistique*, 1934, vol. II, Nr. 1, pp. 56—69, menționat de R. Sand, *Les facteurs économiques*, loco cit., pag. 211.
 104. A. Loesch, *Die Bedeutung der Bevölkerungsbewegung für Wirtschaft leben*, *Congrès international de la population*, Paris, 1937, vol. VII, p. 78.
 105. G. Banu, *Igiena socială a tuberculozei*, București, 1933. — G. Banu și colaboratori, *Anchete asupra stării sociale și fizice a copiilor de școală în România*, *Revista de Igienă Socială*, an. 1931.
 106. A. Korff-Petersen, *Einfluss der Wohnungsbeschaffenheit auf die Gesundheit der einzelnen Bewohner*, în „*Handbuch der sozialen Hygiene*“, vol. V, pag. 146.
 107. R. Sand, *Les facteurs domestiques*, în „*L'économie humaine par la médecine sociale*“, 1934, pag. 194.
 108. E. Răsmeniță-M. Tiriung, *Locuința rurală în România*, *Revista de igienă socială*, No. 1—6/1940.
 109. G. Banu, *Le taudis, action sur la famille et sur l'état physique, psychique et moral de l'enfant*, XII-e session A.I.P.E., Paris, Juillet, 1937.
 110. R. Sand, *Les facteurs professionnels*, în „*L'économie humaine par la médecine sociale*“, Paris 1934.
 111. G. Banu, *Asistența cardiacilor*, *Revista de igienă socială*, Decembrie 1932 — G. Banu, *Examen critic și sintetic al problemelor sanitare rurale*, *Revista de igienă socială*, Nr. 1—6 1940. — R. J. Weissenbach et F. Françon, *Les rhumatismes, maladies sociales*. Paris 1939.
 112. G. Banu et collab., *Etudes concernant la situation sociale et médicale de la femme ouvrière en Roumanie*, Bucarest 1937.
 113. J. F. Abel — J. E. Bond, *Illiteracy in the several countries of the world*, Washington, Bureau of education, 1929, Bull. No. 4, menționat de R. Sand, loco cit.

114. *Alfred Flatzeck-Hofbauer*, Zur Frage der Uebersterblichkeit der unehelichen Kinder im Säuglingsalter, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und soziale Hygiene, No. 15, 1931, recenat în Revista de igienă socială, 1932, p. 246.
115. *G. Banu*, „Catégories spéciales d'enfants“, în „Hygiène sociale de l'enfance“ vol. II, Bruxelles, 1933.
116. *F. Burgdörfer*, Volkszahl u. Volkswachstum, în Aufbau und Bewegung der Bevölkerung, 1935, p. 26.
117. *I. Stouman*, La mortalité dans les régions rurales de l'Europe. Rapport épidémiologique mensuel de la Section d'Hygiène de la SDN, No. 5—6, 15. V. 1931 et 15. VI. 1931, p. 175 et 219, recenat Bull. Off. Intern. Hygiène publique No. 11/1931, p. 2066.
118. *W. Hellpach*, Entstehung und Ausformung von Grosstadt-Gauschlägen, Bevölkerungsfragen, Berlin 1936, p. 221.
119. *Fr. Burgdörfer*, Gliederung der Bevölkerung nach Geschlecht, Alter, Familienstand, în „Aufbau und Bewegung der Bevölkerung“, Leipzig 1935, pag. 62.
120. *Jules Amar*, La dénatalité devant la science, Le Musée Social No. 7 et 8, 1931.
121. Ueber die Ursachen des Geburtenrückganges, Archiv für Bevölkerungswissenschaft und Bevölkerungspolitik, No. 2/1933—1934, p. 94
122. *Ungern-Sternberg*, Die Ursachen des Geburtenrückganges im europäischen Kulturkreis, Berlin, 1932.
123. *H. Harmsen*, Psychologische und physiologische Ursachen des Geburtenrückganges, Congrès intern de la population, vol. VII, p. 35, Paris, 1937.
124. *E. Heinel*, Eine Folge der Lebenshaltung? în ancheta „Ueber die Ursachen des Geburtenrückganges“, Archiv für Bevölkerungswissenschaft No. 2—1933/4.
125. *Friedmann*, Die Wohstandsentwicklung in Preussen von 1891—1911, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 3. Folge, Bd. 48, S. 38 mentionat de *E. Heinel*, loco cit.
126. *Ludwig Pohle*, Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im letzten Jahrhundert, 4 Aufl., Leipzig-Berlin, 1920, S. 100, mentionat de *E. Heinel*, loco cit.
127. *J. Müller*, Allgemeine psychische Grundlagen des Geburtenrückganges und Möglichkeiten seiner Bekämpfung, Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik, 3 Folge, Bd. 79, S. 623, mentionat ibid.
128. *R. Heberle*, Soziologische Theorie der Geburtenbeschränkung, în vol. „Bevölkerungsfragen“, Berlin, 1936, p. 276.
129. *H. F. Zeck*, Eine Lebenserscheinung des Volkskörpers? Archiv für Bevölkerungswissenschaft No. 2/1933—34, pag. 111.
130. *K. L. Pesch*, Sozialer Aufeg und Fruchtbarkeit, Familienstatistische Untersuchungen über das Lebensschicksal von Inhabern des Zivilversorgungsscheines, Archiv für Bevölkerungswissenschaft No. 2/1939, p. 84.
131. *P. Battara*, Wirtschaftsgestaltung und Geburtenentwicklung, în volumul „Bevölkerungsfragen“, Berlin, 1936, pag. 289.
132. *A. Bchat*, L'influence de la crise économique mondiale sur le mouvement de la population, Congrès international de la population, Paris, 1937, vol VII, p. 66.
133. *F. J. Mc. Cann*, Empfängnisverhütung als häufige Ursache von Erkrankungen, 1933 (trad. T. Günther), mentionat în volumul Bevölkerungsfragen, Berlin 1936.

134. *Clément Serpeille de Gobineau*, De certains facteurs qui déterminent les mouvements des naissances, *Bevölkerungsfragen*, 1936, p. 286.
135. *Ludwig Welsmann*, Die Ursachen des Zeugungsrückganges bei den Völkern des Abendlandes, „*Bevölkerungsfragen*“, Berlin 1936, p. 371.
136. *R. Engelsmann*, Der Einfluss der Abortuszahl auf das Wachstum der Bevölkerung, *Congrès international pour les études de la population*, Rome 1931.
137. *Armand Siredey*, Influences des facteurs biologiques sur la diminution des naissances, *Congrès international pour les études de la population*, Rome 1931.
138. *H. Ellis*, Die Regelung der Bevölkerungsgrösse, *Archiv für soziale Hygiene und Demographie*, 1932, H. 4.
139. *R. Sand*, Organisation industrielle, médecine sociale et éducation civique en Angleterre et aux Etats Unis, 1920, p. 449.
140. *H. Brenier*, De quelques conséquences économiques prochaines de la natalité en France et en Europe, *Congrès international de la population*, Paris 1937, vol. VII, pag. 118.
141. *Roderich v. Ungern-Sternberg*, Die Ursachen des Geburtenrückganges im westeuropäischen Kulturkreis während des XIX u. XX. Jahrhunderts, *Archiv für Bevölkerungswissenschaft*, No. 1 1938.
142. *R. Semizzi*, Eugenica e politica demografica, în „*Trattato di Medicina Sociale*“ de *Coruzzi-Travagli*, vol. I, pag. 281.
143. *L. Kawen*, Les exodes, *Congrès international pour les études sur la population*, Rome 1931.
144. *W. Preuss*, Der Einfluss der jüdischen Einwanderung auf die ökonomische Entwicklung Palästinas, *Congrès international pour les études sur la population*, Rome, 1931.
145. *A. S. Halevy*, Population problems of Jews in Palestine, *Congrès international de la Population*, Paris, 1937, vol. III, p. 122.
146. *F. Meyer*, Probleme und Methoden der Binnenwanderungsforschung, *Archiv für Bevölkerungswissenschaft*, No. 4/1936.
147. *Alois Kovacs*, Statistik der Binnenwanderungen, în „*Bevölkerungsfragen*“. Berlin 1936, p. 157.
148. *O. E. Baker*, Die Land- und Stadtwanderung in U. S. A. und das nationale Wohlergehen, *Der öffentliche Gesundheitsdienst*, I. Jgang. 5.XII.1935.
149. *K. Drexel*, Die österreichischen Binnenwanderungen auf Grund der Volkszählung von 1934, în vol. „*Bevölkerungsfragen*“, Berlin 1936, p. 200.
150. *A. Schwarz*, Heimatflucht in der Schweiz, în vol. „*Bevölkerungsfragen*“ 1936, p. 200.
151. *G. Mauco*, Une enquête en cours sur l'immigration agricole en France, *Congrès international de la population*, Paris 1937, vol. IV, p. 83.
152. *C. Convers Morrell*, The Weather Factor and Epidemic Disease in relation to Population Growth, *Bevölkerungsfragen*, 1936, p. 377.
153. *G. Mouriquand*, Répercussions médicales liées aux variations météorologiques, *Rapp. III-e Congrès Assoc. Franç. Pédiatrie*, 1934.
154. *P. Woringer*, Les quatre principaux type de courbe saisonnière des maladies, *Rev. française de pédiatrie*, tome V, No. 5/1934.
155. *L. Hirsch*, Des principaux effets démographiques des guerres modernes, *Congrès international pour les études sur la population*, Rome, 1931.
156. *E. Würzburger*, De l'influence de la guerre mondiale sur le mouvement

- de la population, Congrès international pour les études sur la population, Rome 1931.
157. R. Sand, Les inégalités des classes sociales au point de vue physique et mental, in „L'économie humaine par la médecine sociale", 1934, p. 106.
 158. E. Sydenstricker, Differential fertility according to economic status, U. S. Public Health Rep. 30.VIII.1929, menționat de R. Sand, loco cit.
 159. J. Wolff, Differenzialgeburtsziffern bei den verschiedenen Gesellschaftsklassen, Congrès international pour les études sur la population, Rome, 1931
 160. Heinz Wullker, Unterschiedliche Fortpflanzung im Deutschen Landvolk, Archiv f. Bevölkerungswissenschaft No. 2, 1939.
 161. H. Emerson, Periodical Medical Examinations of apparently Healthy Persons, Journal of the American Medical Association, 12.V.1923, menționat de R. Sand, ibid.
 162. R. Sand, La validité, in L'économie humaine par la médecine sociale, Paris 1934, p. 70.
 163. E. Sydenstricker-R. H. Britten, Physical impairment and occupational class. U. S. Publ. Health. Rep. 22.VIII.1930, menționat de R. Sand, ibid.
 164. R. Sand, Le bilan de la maladie et de la mort, in „L'économie humaine par la médecine sociale", p. 53 și urmât.
 165. J. Bruno, Illness and dependency, Committee on the cost of medical care, Washing on, 1931, menționat de R. Sand, ibid.
 166. Ch. V. Chapin, Deaths among Tax-payers and Non-Tax-payers in Providence 1865, American Journal of Public Health, Aug. 1924, menționat de R. Sand, ibid.
 167. I. Zadek, Soziale Lage und Verlauf der Tuberkulose, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, Sept. 1930.
 168. S. Rosenfeld, Der Einfluss des Wohlhabenheitsgrades auf die Infektionskrankheiten in Wien. Zentralblatt f. allgem. Gesundheitspflege, 1904, XXIII, menționat de R. Sand, ibid.
 169. G. Banu, Protecțiunea materno-infantilă în general și în țara noastră. Revista de igienă socială, Februarie 1936.
 170. R. M. Woodbury, Causal factors in infant mortality, Children's Bureau Publ. No. 142, Washington, 1925.
 171. W. M. Feldman, The principles of ante-natal and post-natal child hygiene, London 1927.
 172. G. Valot, Causes et conséquences de l'heureuse évolution de la moralité dans le monde, Paris, Maloine, 1932, mențion. de R. Sand, loco cit., p. 54—55.
 173. Y. Biraud, La moralité tuberculeuse et son évolution, Revue de phthisiologie médico-sociale, No. 1/1930.
 174. G. Banu, Igiena socială a tuberculozei în România, Mortalitatea de tuberculoza în mediul rural, București, 1933.
 175. F. Rott, Der Rückgang der Säuglingssterblichkeit, Ergebnisse der sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge, Bd. I. 1929, reconz. Revista de igiena socială, an. I, 1931, p. 320.
 176. E. Sydenstricker, Economic status and the incidence of illness, United States Publ. Health Report, 26 July 1928, menționat de R. Sand, loco cit.
 177. D. Wiehl and E. Sydenstricker, Disabling Sickness in cotton mill's Communities of South Carolina, 1917, U. S. Publ. Health Rep. 13.VI.1924, menționat de R. Sand, loco cit.

178. *G. Bigelow—H. L. Lombard*, Cancer and other chronic diseases in Massachusetts, Boston, 1933, menționat de *R. Sand*, loco cit.
179. *René Sand*, Inégalité devant la maladie et la mort, op. cit. 1934, pag. 113.
180. *Fr. Burgdörfer*, Bevölkerungsstatistik, Bevölkerungspolitik und Rassenhygiene, Tatsachen, Ausmasse, Auswirkungen des Geburtenrückganges und die Mitteln zu seiner Bekämpfung, in „Rassekurs in Egendorf“, München, 1935.
181. *M. Halbwachs*, La population de la terre et des continents, Congrès international de la population, Paris, 1937, vol. VII, p. 8.
182. *Giuseppe Grossi*, Legge e potenza del numero, Bologna 1935.
183. *Raymond Pearl*, Studies in human biology, 1924.
184. *R. Korherr*, Die Bevölkerungspolitik der alten Kulturvölker, Congrès international de la population, Paris, 1937, vol. II, p. 1.
185. *A. Grotjahn*, Die quantitative Rationalisierung der menschlichen Fortpflanzung, in „Soziale Pathologie“, 1923.
186. *Karl Marx*, Das Kapital, Kritik der politischen Oekonomie, 1867, menționat de *A. C. Cuza*, loco cit.
187. *J. B. Say*, Cours complet d'économie politique pratique, édit., Bruxelles. 1844, menționat de *A. C. Cuza*, loco cit.
188. *L. A. J. Quetelet*, Sur l'homme et le développement de ses facultés, essai de physique sociale, Paris, 1835.
189. *Charles Darwin*, L'origine des espèces, Paris, 1882.
190. *A. C. Cuza*, Despre populație, 1929, p. 374.
191. *A. Grotjahn*, Die Hygiene der menschlichen Fortpflanzung, 1926, p. 45.
192. *R. Engelsmann*, Malthus redivivus! Congrès international pour les études sur la population, Rome, 1931.
193. *A. Rochaix*, Précis d'Hygiène, Paris, Masson, 1940, pp. 26—27 (Mesures d'encouragement aux familles nombreuses).
194. *René Sand*, L'eugénique, in Organisation industrielle, médecine sociale et éducation civique en Angleterre et aux Etats Unis, 1929, p. 447.
195. *R. Fetscher*, Die rassenhygienische Sterilisierung, Archiv für soziale Hygiene und Demographie, H. 2/3, 1933.
196. *A. Gütt*, La politique démographique et la tâche de l'Etat, Congrès international des sciences démographiques, Berlin 29. VIII.1935.

TABLA ALFABETICĂ A AUTORILOR ¹⁾

A

Abel J. F. 135, 357
 Achenwall G., 219, 223
 Agadjanow, 99
 Albrecht, 119
 Alexa I., 349
 Amar J., 296, 361
 Ammon O., 84
 Andreas J., 141
 Andrei P., 80, 224
 Astel K. 60, 160, 161, 187, 226
 Auler H. 94, 102
 Axente S. 124

B

Babeș V., 39
 Babonneix, 28
 Baillarger, 111
 Baker O. E., 372, 373
 Bălcescu 64.
 Banu G. 18, 28, 29, 30, 31, 33, 38,
 39, 48, 49, 61, 64, 80, 81, 121,
 123, 128, 133, 134, 135, 138, 139,
 143, 144, 170, 175, 178, 179, 226.
 345, 349, 353, 354, 355, 356, 357,
 358, 379, 380

Barrenscheen H. K., 95
 Barth H. 94, 102
 Basler A., 94, 95
 Battara P. 365
 Bauer J. 77, 98, 99
 Baur E. 65, 66, 72, 77, 80, 151
 Beaulieu 6, 26
 Beck, 152
 Beeton M. 349
 Bellinger, 164
 Benedict F. G. 95
 Berger H. 19
 Berghaus H. 19
 Bergmann, 96
 Beringer K. 94, 100
 Bernouilli, 223
 Bernstein F. 295
 Besant A., 63
 Bigelow G. 381
 Biraud Y. 380
 Blacker N. C. 341
 Bluhm A. 131
 Blüntschli, 387
 Boas M. 131
 Boening, 114
 Bohac A. 365
 Boldrini M. 341

1) Cifrele indică paginile din text.

Bond J. E. 135, 357
Bondarenko, 98
Bonvoisin G. 170
Bordea I. 39
Bourdeix P. 22
Bourdon J., 221
Bourgeois L., 6, 26
Bouthoul G. 296
Boverat F. 174
Bowley A. L. 30, 224
Bradlaugh Ch., 63
Breger J. 125, 126
Brenier H. 368
Brindeau, 101
Britten R. H. 375, 377
Brugger C. 105, 132
Brugsch Th. 77
Bruno J. 378
Buchanan Sir George, 6
Bückler M. 117
Bucura K. J. 126
Bujoreanu M. 36
Bumbăcescu, 93
Bunch C. C. 96
Burchardt, 187
Bureau P., 30
Burgdörfer Fr. 161, 162, 163, 166
 166, 168, 170, 172, 175, 176, 209.
 221, 224, 297, 359, 360, 382

C

Calmette, 26, 127
Campanella Th., 5, 56
Cann F. J. Mc. 365
Cantacuzino I., 39, 40
Carozzi L. 9, 14
Castiglioni A. 21, 22, 23, 220
Castro R. De, 23
Caullery M. 65, 66, 69
Chapin Ch. V. 378
Charcot, 101
Chase W. 62
Chopin, 52
Clausen W. 94, 102, 118
Coerper C. 9
Condorcet, 220
Comărnescu P. 225
Conrad K. 114
Contini, 6, 26
Corbusier Le, 31

Correns, 67, 76
Coruzzi, 180, 348, 370
Courmont J., 4
Curtius F. 99
Cuza A. C. 237, 390
Czellitzer A. 119, 226

D

Damay H. 181
Daniel A. 11
Daniel G. 11
Darwin Ch., 25, 58, 64, 390
Darwin L. 53
Davenport G. P. 105, 115, 152
Davila C., 38, 39
Decastello A. 88
Delore P. 10, 18
Demme R. 130
Deniker I. 94, 96
Descartes, 52
Des'andes, 24
Diepgen P. 5
Disraeli, 57, 58
Dobrovici A., 4
Doederlein A. 153
Domino I., 173
Drăgan H. 130
Drăgănescu S. 124
Draper D. 296
Drexel K. 373
Dubitscher F. 104, 105
Dublin L. Y. 180
Dufau, 220
Dugdale, 345
Dujarric de la Rivière, 28
Düngern E. v. 85, 88, 89
Dürig A. 94
Düring E. v. 100
Durkheim 6, 26

E

Eckert C. 145, 146
Eckhardt H. 122
Eydt A. 186
Eylmann E. 96
Ellis H. 367, 368
Emerson H. 376
Engel, 62, 353
Engelsmann R. 366, 391

Entres J. L. 115, 116
Espinasse, 6, 26
Essen E. 108
Euler 2

F

Fabri S., 184
Făcăoaru I. 94, 341, 342
Fähndrich, 119
Fallon, 56
Falret, 111
Fambri E., 180
Farr W., 220
Feldman W. M. 71, 379
Felix I., 38, 39
Féré, 132
Ferenczi I., 230, 231, 235, 236
Ferrari, 59
Fetscher R., 141, 153, 156, 187, 394
Filitti I. C., 37
Finkbeiner, 97
Finke L. L., 97
Fircks A., 236
Fischer E., 18, 28, 60, 72, 80, 81, 83, 95, 96, 65, 66, 77
Flatau, 153
Flatzek-Hofbauer A., 136, 358
Fleischer D., 116
Flössner O., 94, 95
Flügge L., 142
Fonsegrives, 26
Forel A., 129, 130, 131, 153
Fournier, 123, 223
Fox, 99
Frank J. P., 5, 24, 56, 57
Frank Abraham M., 179
Françon F., 17
Frets G. P., 131
Friedreich, 73
Frommolt G., 102, 94
Friedman, 363
Fuchs G. F., 97
Fukushima, 96

G

Galton F. 6, 25, 58, 59, 61, 67, 103, 220, 221, 346, 384
Ganter R., 131

Garbe, 185
Garrison, 220
Gassicourt Cadet de, 6, 25
Gaud, 35
Georgescu D. C., 298, 303, 309, 310, 311, 313, 328, 330, 332
Gide Ch., 6, 26
Gini C., 237, 238, 296
Gobineau A. de, 6, 25, 57, 58
Gobineau C. Serpeille de, 295, 365
Goddard, 345
Gomoiu V., 37
Gottschalk H., 125
Gottstein A., 13
Graunt J., 219, 384
Greenwood M., 220
Grimm R., 94
Grossi G., 385
Gross W., 26, 211
Grotjahn A., 9, 13, 14, 19, 26, 60, 140, 170, 388, 390
Gruben M. von, 170
Guaripontus, 22
Guillaume L., 137
Günther H., 77
Günther K. F., 95
Gusti D. 9, 225
Gutmann M. I. 98, 100
Gütt A. 73, 74, 75, 107, 111, 113, 115, 115, 153, 156, 343, 395

H

Haegel E., 6, 25
Haeckel F., 68, 71
Halbwachs M., 385
Halewy A. S., 371
Hallé, 78
Halley, 219
Hankins F. H., 90
Harms H., 119
Hart, 77
Härtel F., 94
Hartnacke, 347
Haubold H., 24, 56
Haufe H., 274
Heberle R., 363
Heinel E., 363
Heller T., 105
Hellpach W., 360
Herz F., 85

Hildebrandt W., 96
 Hipocrate, 4, 5, 21, 54
 Hirsch L., 97, 138, 374
 Hirszfeld L., 85, 88, 89, 90
 Hoffmann H., 109, 113
 Hofbauer, 136, 558
 Hoffmann M., 173
 Hoske H., 216
 Howley, 296
 Hueppe F., 14, 19, 223
 Hughes E. M., 115
 Hull Ch., 6
 Huygens, 219
 Huntington G., 73, 114, 115
 116
 Hussington L. Y., 124

I

Ickert F., 13, 20
 Ichok F., 13, 20
 Ilvento, 161
 Ionescu-Mihăești C., 89, 90
 Ivanici St., 33

J

Jaensche W., 80
 Jaffé R. H., 98
 Jäger, 99
 Jens L., 141
 Janke-Blume, 167
 Jenner, 5, 24
 Juda A., 106, 110
 Julin A., 353
 Jullien, 127
 Jung F., 67

K

Kallmann F. J., 109, 110
 Kant, 52
 Kantorowicz H., 19
 Kawen L., 370
 Kehrer F. A., 11
 Keyser E., 227
 Kernbach M., 344, 345
 Kihn B., 99, 100, 94
 Klemm G., 6, 57, 58
 Knapp W., 106, 113
 Knaus H., 153

Konstantinovici B., 33
 Konstantin, 114
 Korff A., 354
 Korherr R., 164, 384
 Körner, 120
 Kovacs A., 137, 372
 Kraepelin, 111, 182
 Kretschmer E., 78, 185
 Kühn A., 78, 172
 Külz L., 99

L

Ladame, 59
 Lamarck, 66
 Landra G., 91
 Landouzy, 127
 Landsteiner K., 88, 89
 Lange J. 101, 111
 Langer J., 88
 Laplace, 223
 Lassalle F., 31
 Laurian, 64
 Lavoisier, 5, 24
 Lebzelter V., 91
 Le Jeune Robert, 57
 Lemeland, 101
 Lenhossek J., 91
 Lenz F. 18, 60, 73, 77, 83, 107,
 113, 140, 176, 341, 65, 66, 72, 80
 Lereboullet P., 170, 57
 Leroy, 6, 26
 Lesieur G., 4
 Levaditi, 179
 Lévy M., 24
 Lexer E., 152
 Lickind, 133
 Linné, 66
 Loesch A., 354
 Löhlein W., 116
 Lombard H. L., 381
 Loriga, 11
 Lotka A., 229
 Lotze R., 342, 343
 Loude de, 24
 Lucas, 6, 25, 57
 Ludersdorf S., 175
 Lumière A., 127
 Luxenburger H., 105, 107, 108
 110, 112

M

Mac-Cormick C. O., 342
Madsen Th., 19
Mai Franz Anton, 5, 25
Mayr J. K., 124
Malthus Th. R., 220, 296, 384, 389, 390, 391
Manuilă S. 227, 228, 229, 309, 92
Marchesani O., 117
Marfan A. B., 117
Martin R., 85
Marx, 153, 390
Masson M-me, 173, 176
Matzner, 156
Mauco G., 373
Mauve E., 227
Meggendorfer F., 131, 132
Ménière, 72
Meyer F. 371, 372
Mendel G. I., 6, 25, 57, 58, 68, 76
Mikici F., 230
Miller E., 182
Mine, 99
Minovici N., 129
Moldovan I., 64
Möller, 108
Montandon G., 78, 84
Morel, 57
Morrell Convers C., 374
Morus Th., 56
Mosse M., 13
Mott, 59
Mouriquand G., 374
Müller H., 172
Müller J., 363
Müller K. V., 142, 347

N

Naegeli C., 67
Nassau, 98
Negrescu Șt., 349
Negulescu P. P. 81, 83, 84
Neuberger N., 21
Neumann S. 9, 25
Newton, 52
Niceforo A., 21
Nietsche, 52
Nightingale Fl., 25
Nisot M. T. 54, 55, 56, 57, 59, 61

Noack R., 127
Nussbaum, 101

O

Obedenariu, 91
Ochsner, 153
Ogle W., 220
Olpp G., 94, 99
Oppenheim, 100
Oppler W., 109, 110
Orestano F., 22
Ostmann, 102

P

Papilian V., 91, 93
Pojano G., 164
Paracelsus, 5
Paré Ambroise, 56
Parent Duchâtelet, 6, 24, 25
Parisot J., 9
Pasquali, 128
Pearl R., 12, 219, 231, 296, 385
Pecqueur Const., 6
Pearson K., 61, 221, 346
Peller S., 126
Pende N., 79, 80, 186, 159, 79
Perret G., 82
Petersen, 354
Pesch K. L., 364
Pettenkofer M., 6, 9, 26
Petty W., 219
Philipp E., 125
Pierracini, 6, 26
Piggini C. A., 164
Pilcz A., 101
Piorry, 25, 57
Pitt, 389
Pittard E., 49, 50, 82, 91
Play Le, 220, 30, 384
Plauzoles, Sicard de, 14
Platon, 4, 5, 21, 52, 54
Ploetz A., 49, 53, 55, 60, 80
Pohle L., 383
Pohlisch K., 113, 133
Popoviciu G., 92
Portal, 25
Porter, 102

Possemiers, 56
 Preuss W., 371
 Prinzing F., 221
 Pryll W., 29
 Prochaska, 10, 11
 Proell F., 94
 Puccinotti, 11
 Pugliese M., 168
 Pujol, 57

Q

Quetelet L. A. J., 219, 220, 258,
 295, 384, 390

R

Raifort T. S., 96
 Rainer Fr. I., 92
 Ramazzini B., 5, 11, 23, 24, 25
 Ranke I., 96
 Rautmann H., 28
 Râmneanțu P., 124, 261.
 Räsmeriță E., 355
 Read L., 296
 Rechenbach H., 163
 Redeker F., 27, 144
 Reimer L., 166, 167, 168
 Reiter H., 209
 Reithinger A., 235
 Rensch B., 96
 Ribadeau-Dumas, 28
 Riedl F., 227
 Ritterhaus E., 101
 Roberts, 220
 Roचाix A., 4, 25, 26, 181, 391
 Rosenfeld S., 379
 Rosenau M. I., 11, 14
 Rostan, 24
 Rott F., 380
 Roubakine A., 35, 150, 274
 Roussel, 26
 Rudder B., de 94, 98
 Rummel, 98
 Ruttke F., 73, 74, 75, 107, 111, 113,
 115, 116, 153, 156, 157, 343.
 Rüdін E., 26, 60, 73, 74, 75, 107,
 111, 113, 115, 116, 153, 156, 343.

S

Sa'ler K., 9, 50, 51, 52, 170
 Samaritan P. G., 64

Sanarelli G., 126
 Sanctis de, 182
 Sand R., 10, 14, 134, 135, 149, 185,
 219, 220, 225, 228, 339, 340, 342,
 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353,
 354, 355, 357, 367, 375, 376, 377,
 378, 379, 380, 381, 391, 393
 Sanders J., 98, 275
 Say I. B., 390
 Schallmayer, 26, 67
 Scheidt W., 96
 Schlossmann A., 13, 31
 Schlözer von, 219
 Schmölders G., 18
 Schnurrer F., 97
 Schottky J., 94, 97, 100, 101, 162,
 171
 Schreiber G., 144, 146
 Schreider E., 79
 Schubert M., 52, 94, 99
 Schultz B. K., 161
 Schultz B., 105, 112, 226
 Schultze W., 18
 Schwarz A., 373
 Schwarz M., 119, 120
 Seiffert J., 171
 Sekla B., 139, 347
 Semizzi R., 147, 148, 152, 178, 348,
 370
 Sergeant E., 28
 Sergiu, 39
 Scharp, 153
 Sichel M., 101
 Siebert W., 169
 Siemens H. W., 66, 69, 76, 140,
 151, 152
 Simon G., 179
 Siredey A., 366
 Sjögren T., 116
 Skalweit W., 156
 Skliar N., 101
 Smith Th., 6
 Spencer, 367
 Spengler O., 295
 Spielmeyer, 118
 Spillmann L., 123, 144
 Spinoza, 52
 Spitzer R., 99
 Spranger, 139, 347
 Staemmler M., 81, 90, 141, 172

Starikowa K., 101
Steigertahl, 152
Steinwallner B., 147, 158
Stern R., 100
Stevenson Th., 220
Stock, 118
Stockard R. Ch., 131
Stocker A., 180
Stopes M. C., 149
Stouman J., 359
Streng, 89
Strupper, 150
Sturli A., 88
Stüwe W., 165
Sullivan W., 130
Sündberg, 270
Süssmilch J. P., 219, 384, 386
Sydenstricker E., 375, 377, 381
Szomogy S., 238

T

Tandler J., 77
Tanon, 222
Tappi M., 163
Tardieu, 6, 26
Tatham J., 220
Tavernier, 37
Tay-Sachs, 118
Taylor C., 296
Teleky L., 14, 13
Tiriung M., 355
Thomsen, 73
Tourtelle, 24
Travagli, 180, 348, 370
Tropeano G., 182
Tschermack, 68
Tsurumi M., 34
Tugendreich G., 19, 13
Turner, 102

U

Uchida, 99
Ungern-Sternberg R., 136, 362, 369
Ungureanu P. Vasici, 91
Unverricht W., 97, 98, 94

V

Valensin A., 7, 211
Valot G., 380

Veluda C., 91, 93
Vergotini M., 178
Vermeylen G., 180, 182, 183
Vercchuer O. v., 58, 59, 60, 120, 121, 122, 129, 159
Viborel L., 31
Vidoni G., 79
Villermé, 6, 350
Virchow R., 20, 25, 85
Vlados, 98
Voina A., 124
Vonderlehr R. A., 124
Vries de, 68

W

Wagenführ H., 296
Wegner W., 118
Weicksel J., 20, 13
Weinberg W., 222
Weinert, 83
Weissenbach R., 17
Welsmann L., 366
Wex, 165
Wiehl D., 381
Wildermuth, 113
Winterbotham H. S. L., 232
Wolf Ch., 157
Wolff J., 375
Woodbury R. M., 379
Woringer P., 374
Wullker H., 94, 376
Wunderlich, 77

Y

Yerkes R. M., 350, 351

Z

Zacchia P., 23
Zadek I., 378
Zahn, 16, 170, 215
Zeck H. F., 364
Zeiler, 170
Zeiss H., 211, 212, 213
Zeller W., 80
Ziehen V., 108
Zimann H., 99
Zulliger H., 183

TABLA ALFABETICĂ A SUBIECTELOR ¹⁾

A

- Acromatopsie, 117
 Afecțiunile ereditare ale ochiului, 116
 Afecțiunile glandelor endocrine și factorul rasă, 97
 Afecțiunile transmisibile ereditare, 73
 Ajutoare pentru copii, 166
 Albinismul, 117, 151
 Alcoolici, cumul de tare, 132
 Alcoolici, tare la, 130
 Alcoolici, turburări mintale la, 131
 Alcoolism, leziuni la embrion și la făt, 130
 Alcoolismul, acțiune disgenică, 128
 Alcoolismul experimental, 131
 Alcoolul, acțiunea asupra celulelor sexuale, 131
 Alocații familiale, 170
 Analiza grupelor de vârstă, 270
 Anchete monografice, 30
 Anglia, începuturile statisticii medicale, 221
 Anglia, învățământul medicinei sociale, 34
 Anotie, 120
 Antropobiologia, 17
 Antropologie socială, 350
 Antropometrie socială, 220
 American Eugenics Society, 6
 Arahnodactilie, 121
 Arborele genealogic, 160
 Arbori genealogici ai alcoolicilor, 129
 Arhiva ereditară, 187
 Ascensiunea socială și denatalitatea, 221
 Asigurarea integrității proprietății rurale în scop eugenic, 168
 Asigurările sociale și demografia, 217, 218, 383
 Asistența socială, 7, 28
 Asistența socială în Principatele Române, 37, 38
 Asistența socială la Romani, 22
 Asistența socială și eugenia, 396
 Asocialii, 152
 Astigmatism, 118
 Atrezia ereditară a conductului auditiv, 119

1) Cifrele indică paginile din text.

Atrofia familială a nervului optic, 118

Avantaje pentru familiile numeroase, 176

Avortul eugenic, 149

Avortul social, 150

Azile -școli, 183

B

Bastarzi, 131

Biologia rasei, 49

Biologia socială, 8

Biometrie, 12

Biotipul brevilin astenic, 79

Biotipul brevilin stenic, 79

Biotipul longilin astenic, 79

Biotipul longilin stenic, 79

Biotipuri, 79

Bivitelini, gemeni, 77

B astoftorie, 129

Boala Tay-Sachs, 118

Boli cu transmisiune ereditară, 104

Boli disgenice, 343

Bolile de piele și factorul rasă, 99

Bolile hepatice și factorul rasă, 98

Bolile infecțioase și factorul rasă, 98

Bolile mintale și factorul rasă, 100

Bolile muncitorilor, 356

Bolile primei vârste și mediul, 380

Bolile sângelui și factorul rasă, 98

Bolile sistemului nervos și factorul rasă, 99

Bolile venerice și căsătoria, 144

Bolnavii ereditari, cheltuieli cu, 141

Bolnavii mintali, consultarea pre-nupțială, 146

Bolnavii mintali, readaptare socială, 181

Brachicefalie, 84—85

Brachidactilie, 122

Buza de epure, 121

C

Cancerul și factorul rasă, 102

„Capital viu”, 16, 215

Caractere dominante, 70, 71

Caractere recesive, 70, 71

Caracterele raselor, 86, 87

Carantină, primele măsuri de, 22

Carnetul sanitar individual, 26, 185

Carnetul sanitar individual în Belgia, Franța, Germania, 186

Cartea orașelor germane, 227, 228

Cartoteci biologico-ereditare, 187

Casă de asigurare familială, 170

Casă de compensație pentru medicii caselor de boală, 171

Case de compensație, 169

Căsătoria bolnavilor venerici, 144

Căsătoria tuberculoșilor, 144

Căsătorii exogame, 82

Castrarea eugenică, 156

Cataracta ereditară, 117

Cataracta presenilă, 117

Catatonie, 106

Cauze de deces, 248

Cauze de deces în România, 320

Cauze de deces la copii în România, 322

Cauze de deces, țări cu asemănare sensibilă, 250

Cauze de deces, țări cu identitate absolută, 249

Cauze de deces, țări cu mică asemănare, 250

Cecitatea ereditară, 116

Cecitatea parțială pentru culori, 117

Celibatul, acțiune disgenică, 139

Celibatul, factor de contra-selecțiune, 347

Celibatul și denatalitatea, 362

Centre de observație pentru minori, 184

Centrul de gravitate demografic, deplasarea spre orașe, 359

Cercetări demografice, utilizarea datelor, 228

Cercetări geopolitice, 213

- Certificarea prenupțială atenuată, 148
 Certificatul medical prenupțial, 25, 57, 143
 Certificatul prenupțial cu caracter sever, 146
 Certificatul prenupțial în Turcia, 147
 Certificatul prenupțial, obiecțiuni, 148
 Chestionarul în demografie, 227
 Ciclul de evoluție al popoarelor, 295
 Ciclul mizeriei familiale, 354
 Cifre specifice de prolificitate, 239
 Circulația sanguină, caracteristici după rasă, 94
 Clase profesionale, 352
 Clase sociale ca expresie a mediului, 350
 Clase sociale, formațiune, 348
 Clase sociale, influența în demografie, 348, 351
 Clase sociale și nupțialitatea, 238
 Clase speciale pentru supradotați, 139
 Climatul și rasa, 83
 Clinici de medicină socială, 10
 Cocainomanie, 133
 Codul penal românesc, prevederi eugenice, 64
 Colectivitatea, prioritate, 210
 Coloniile engleze, învățământul medicinei sociale, 35
 Colonizări rurale cu scop eugenic, 162
 Colonizări rurale în Germania, 162
 Colonizări rurale în Italia, 163
 Colonizări suburbane în scop eugenic, 163
 Combaterea alcoolismului și eugenia, 179
 Combaterea bolilor sociale în scop eugenic, 171
 Combaterea bolilor venerice și eugenia, 179
 Comparația între natalitate și excedent, 261
 Compensarea sarcinilor familiale, 169
 Concepțiile filozofico-umanitariste și eugenia, 395
 Conferințe sanitare, 26
 Congrese internaționale de eugenie, 59
 Consanguinitate, 151
 Consanguinitate, legislație, 152
 Constituția biologică, 77
 Constituția, criterii de diferențiere, 78
 Constituția, definiții, 77
 Constituția schizotimică, 108
 Consultații de medicină pedagogică de ameliorare, 184
 Consultații prenupțiale pentru diabetici, 147
 Consultații prenupțiale pentru sifilitici, 145
 Contraconcepțiune, 149
 Contraselecțiunea prin celibat, 347
 Controlul preventiv al nașterilor, 62, 149
 Copii biopatici, 182
 Copii cerebrobiopatici, 182
 Copii cerebropatici, 182
 Copii întârziați, cheltuieli cu, 141
 Coreea ereditară, 114
 Coreea ereditară, intensitatea transmiterii, 145
 Coreea Huntington, 73
 Creșterea, diferențieri după rasă, 86
 Creșterea populației, măsuri practice, 391
 Criminalii, cheltuieli cu, 141
 Criminalitatea ca factor disgenic, 344
 Criminalitatea la emigranți, 137
 Criza demografică, 385
 Cromomerii, 67
 Culoarea tegumentelor și rasa, 85
 Cutia milelor, 37

D

- Danemarca, sterilizarea eugenică, 157*
Date demografice, interpretarea lor, 232
Debilitatea mintală, 104
Debilitatea mintală, cercetări genealogice, 105
Debilitatea mintală, intensitatea transiterii ereditare, 104
Declinul demografic, factori etilogici, 296
Defectivi, cifra lor în câteva țări, 341
Defectivi, prolificitate, 340
Definițiile eugeniei, 48, 49
Delicvența minorilor, 345
Delicvenții, cheltuieli cu, 141
Demența paranoidă, 106
Demența precoce, 106
Demografia, date și proporții, 229
Demografia, definiție, 208
Demografia, evoluție istorică, 218
Demografia, importanță și obiective, 208
Demografia, începuturile cercetărilor metodice, 220
Demografia în secolul XVIII, 219
Demografia, metoda chestionarului, 227
Demografia, metoda înregistrării continue, 227
Demografia, metode de cercetare, 222
Demografia, reprezentări grafice, 231
Demografia, sferă de acțiune, 211
Demografia și asigurările sociale, 217
Demografia și clasele sociale, 351
Demografia și economia politică, 215
Demografia și factorii cu caracter de calamitate, 374
Demografia și factorii culturali, 357
Demografia și factorii de mediu, 352
Demografia și factorii mediului fizic, 374
Demografia și factorii profesionali, 355
Demografia și factorii sanitari, 357
Demografia și medicina socială, 209
Demografia și piața muncii, 217
Demografia și politica salariilor, 218
Demografia și politica socială, 217
Demografia și problema alimentară, 229
Demografia și venitul național, 216
Demografia, tendințe actuale, 221
Denatalitatea, 361
Denatalitatea, acțiune disgenică, 136
Denatalitatea, argumente pentru și contra, 367
Denatalitatea, cauze, 362
Denatalitatea, efecte economice, 217
Denatalitatea, factori biologici, 365
Denatalitatea, factori patologici, 366
Denatalitatea, factori psihologici, 362
Denatalitatea, factori sociologici, 363
Denatalitatea în Germania, 363
Denatalitatea în România, 309
Denatalitatea la oamenii superiori, 52.
Denatalitatea, privire sintetică, 368.
Densitatea agricolă, 230, 235.
Densitatea aritmetică a populației, 230, 235.
Densitatea economică generală, 235.
Densitatea fiziologică a populației, 230, 235.
Densitatea populației României, 298.
Densitatea populației României pe județe, 298.

Densitatea specifică a populației, 233.
Densitatea specifică pe țări, 234.
Depopularea, 382.
Descrășterea natalității, 242, 243.
Desrădăcinarea populației, 214, 358.
Determinarea sexului, 76.
Deuteranopi, 118.
Diferențierile constituționale și clasele sociale, 348.
Dinamica populației, 269.
Dinamismul demografic, teza natalistă, 222.
Dinamismul demografic, teza vitalistă, 222.
Disgenicii, cheltuieli cu, 140.
Disgenicii, sarcină socială, 140.
Disgenicii, studiul răspândirii lor numerice, 343.
Disgenii prin factori de mediu, 133.
Disgenii prin factori infecțioși, 122.
Disgenii prin factori toxici, 128.
Disostoză cleido-craniană, 121.
Dispensarii antituberculoase, 26.
Dispensarii de igienă mintală, 181.
Dispensarii de igienă mintală pentru copii, 183.
Dispensarii neuro-psihiatrice, 183.
Distribuția populației după grupe de vârstă, 273.
Divorțuri, statistică, 258.
Divorțurile ca fenomen demografic, 238.
Divorțurile în România, 303.
Divorțurile în România după confesiuni, 306.
Divorțurile în România pe provincii, 305.
Documentare eugenică, organizare, 186.
Dolicocefalie, 84, 85.
Durata medie a căsătoriilor și fertilitatea, 311.
Durata medie a vieții, 265.
Durata medie a vieții, diferența după rase, 96.
Durata medie a vieții, tendință evolutivă, 293.

E

Echipe de studii medico-sociale, 33.
Economia politică și demografia, 215.
Economia politică și medicina socială, 31.
Educația eugenică a părinților, 185.
Educația eugenică a populației, 184.
Educația igienică a masselor, 31.
Educația medico-socială a corpului medical, 18.
Eforia caselor făcătoare de bine, 38.
Egipteni, medicina socială la, 21.
Elemente dotate, dispariția lor progresivă, 140.
Elemente asociate, 152.
Elevii repetenți, debilitatea mintală la, 106.
Emigrări, 137.
Emigrările din țările Europei, 370.
English poor law, 62, 152.
Epidemii, acțiune disgenică, 137.
Epilepsia ereditară, 113.
Epilepsia ereditară și clasa socială, 114.
Epilepticii, situația copiilor și colateralilor, 114.
Epitropia obștirilor, 37.
Ereditatea complexă, 75.
Ereditatea, contribuțiuni în sec. XVIII, 66.
Ereditatea, definiție, 65.
Ereditatea dominantă, 70.
Ereditatea în coreea Huntington, 115.
Ereditatea în criminalitate, 344.
Ereditatea în debilitatea mintală, 104.
Ereditatea în epilepsie, 113.
Ereditatea în psihoza maniaco-depresivă, 111, 112.
Ereditatea în schizofrenie, 107.
Ereditatea în tuberculoză, 126.
Ereditatea intelectuală, 71.
Ereditatea la om, 69.
Ereditatea patologică, 72.

- Ereditatea patologică, consecințe demografice*, 342
Ereditatea patologică dominantă, 72, 73.
Ereditatea patologică, modalități de transmitere, 73
Ereditatea recesivă, 70, 74.
Ereditatea recesivă condiționată de sex, 72, 74
Ereditatea, studiul științific, 158.
Ereditatea talentelor, 345.
Eredo-alcoolism, 129.
Eredo-distrofia tuberculoasă, 127.
Estonia, sterilizarea eugenică în, 157.
Etape evolutive ale populației, 215
Etapele medicinei curative și medicina socială, 20.
Etnia, 81.
Eugenia, definiții, 48, 49.
Eugenia, evoluție istorică, 53.
Eugenia în antichitate, 53.
Eugenia în evul mediu, 55.
Eugenia în evul modern, 56.
Eugenia în Germania, 60.
Eugenia în lucrările lui Johann Peter Frank, 56
Eugenia în perioada contemporană, 59.
Eugenia în România, 63.
Eugenia în scrierile lui Platon, 55
Eugenia în secolul XIX, 25.
Eugenia în Statele Unite, 60.
Eugenia în textele biblice, 54.
Eugenia la Evrei, 54.
Eugenia la Romani, 55.
Eugenia, obiective, 50.
Eugenia și concepțiile filosofico-umanitariste, 395.
Eugenia și medicina socială, 11, 18.
Eugenics education society, 58.
Evoluția cantitativă a populației, 296, 384.
Evoluția istorică a eugeniei, 53.
Evoluția mortalității în România, 313.
Evoluția mortinatalității în România, 319.
Evoluția natalității în România, 307.
Evoluția numerică a populației României, 299.
Evoluția populației, influența diversilor factori, 348.
Evoluția structurii populației statelor, 276.
Evrei, medicina socială la, 21.
Evrei, eugenia la, 54.
Evul mediu, medicina socială în, 22.
Examenul medical periodic, 28.
Examinarea prenupțială în lucrările lui Johann Peter Frank, 57.
Excedentul natural al populației, 257.
Excedentul natural al populației României, 327.
Excedentul natural al populației României, pe județe, 329, 330.
Excedentul natural, evoluția în timp, 258.
Excedentul natural în diferite țări, 259.
Excedentul natural, ritmul scăderii, 260.
Exodurile, 369.
Exostoze multiple, 121.
Extinderea preocupărilor delacurativ spre preventiv, 15.

F

- Factori biologici ai denatalității*, 365.
Factori culturali, acțiune disgenică, 135.
Factori culturali și demografia, 357.
Factori disgenici, 103.
Factori disgenici endogeni, 103.
Factori de dispariție a popoarelor, 295.
Factori economici ai denatalității, 364.
Factori economici, influențarea lor de factorii demografici, 354.
Factorii economici și demografia, 352.

Factori economici și mortalitatea infantilă, 353.
Factori economici și natalitatea, 353.
Factori infecțioși, acțiune disgenică, 122.
Factorii de mediu, acțiune disgenică, 133.
Factori de mediu în demografie, 352, 374.
Factori morali, acțiune disgenică, 136
Factori morali și demografia, 358
Factori patologici ai denatalității, 366.
Factori peristatici, 135.
Factori profesionali, acțiunea disgenică, 134.
Factori profesionali și demografia, 355
Factori psihologici ai denatalității, 362.
Factori sanitari și demografia, 357.
Factori sociologici ai denatalității, 363.
Factori toxici, acțiune disgenică, 128.
Familii de degenerați, 345.
Familii domnitoare, consanguinitatea în, 151
Fecunditatea, 239
Feminismul social, 136, 364
Fenomene demografice, 233
Fenomene demografice, caractere comparative, 261.
Fenomenele demografice în diferite țări, 268
Fenomenele demografice și asigurările sociale, 383
Fenomenele demografice și mediul fizic, 374
Fenotip, 70
Fertilitatea după profesii, 311
Fertilitatea femeilor, 230, 243
Fertilitatea în România, 310
Fertilitatea specifică pe grupe de vârstă, 244
Finlanda, sterilizare eugenică în, 157

Fiziologia organelor simțurilor, diferențieri după rase, 96
Fiziologia pielii, diferențieri după rase, 95
Fiziopatologia raselor, 94
Forma craniului și diferențierea după rasă, 84
Formarea raselor, 81
Formele de organizare politică și medicina socială, 19
Fragilitatea ereditară a oaselor, 121
Francezii, compoziția rasială, 90
Franța, măsuri fiscale în favoarea familiei numeroase, 173
Funcțiile digestive, diferențieri după rasă, 95

G

Galton laboratory of national eugenics, 61
Gemenii, 77
Gemule, 67
Gene, 67
Geniile și ereditatea, 346
Geniu sanitar, preocupări în Principatele Române, 38
Genotip, 66, 70
Germania, casa de compensație a medicilor caselor de boală, 171
Germania, eugenia în, 60
Germania, împrumuturi de căsătorie, 167
Germania, învățământul medicinei sociale, 34
Germania, legea colonizărilor rurale, 162
Germania, legea moșiei succesorale, 69
Germania, politica eugenică a familiei, 165
Germania, reforme fiscale cu scop eugenic, 171, 172
Germania, sterilizarea eugenică, 153
Germanii, compoziție rasială, 90
Geroconcepție, 149
Glaucomul, 116
Gliomul retinei, 118
Greci, eugenia la, 21

Greci, medicina socială la, 54
 Grecia, învățământul medicinei sociale, 34
 Grupe de vârstă, analiză, 270
 Grupe de vârstă, clasificarea populațiilor după structura pe, 270
 Grupe de vârstă, clasificarea țărilor după, 273
 Grupe de vârstă, procente din populația globală, 272
 Grupele sanguine, 88
 Gura de lup, 121

H

Hărți demografice, 231
 Hebefrenia, 106
 Hemeralopie congenitală idiopatică, 118
 Hemofilie, 75
 Hibrizi, 68
 Hidrocefalia sifilitică, 123
 Hidroftalmia, 116
 Hipermetropia, 118
 Hipospadias, 122
 Homo heidelbergensis, 81

I

Idioplasma, 67
 Idiozia amaurotică, 118
 Igiena maternității, 29
 Igiena mintală, 180
 Igiena mintală în Franța, 181
 Igiena mintală în școli, 183, 184
 Igiena mintală la copii, 182
 Igiena muncii, origini, 6
 Igiena procreației, 49
 Îmbătrânirea popoarelor, 295
 Importanța medicinei sociale, 15
 Impozitul pe capital, modificarea lui în scop eugenic, 172
 Impozitul pe celibatari, 173
 Impozitul pe succesiuni, modificarea lui în scop eugenic, 172
 Impozitul pe venit, modificarea lui în scop eugenic, 172
 Imprumuturi de căsătorie, 167
 Imprumuturi de căsătorie în Italia, 168

Imprumuturi de căsătorie, modalitatea stingerii datoriei, 168
 Imprumuturi pentru consolidarea familiei, 166
 Incrușarea raselor, 81
 Indexul efectului natalității, 230
 India, măsuri eugenice, 53
 Indicele biochimic la Români, 92
 Indice de densitate economică, 231
 Indice de reproducție, 243, 244
 Indicele vital, 261
 Indicele vital al populației României, 330
 Indicele vital al populației României după provincii, 331
 Indicele vital pe neamuri, 262
 Indicele vital simplu, 262
 Indicele vital specific pe grupe de vârstă pentru femei, 262
 Industrializarea, acțiune disgenică, 136
 Industrializarea, efecte demografice, 358
 Infecțiunea gonococică, acțiune disgenică, 125
 Inferioritatea constituțională a săracilor, 349
 Institut biotipologic ortogenetic, 159
 Institute de medicină socială, 33
 Institute pentru biologia eredității și igiena rasei, 159
 Institutul național al sănătății din Spania, 35
 Intervenționism de stat în demografie, 211
 Învățământul igienei rasei în Germania, 34
 Învățământul medical român, începuturile, 38
 Învățământul medicinei sociale, 32
 Învățământul medicinei sociale în Germania, 33
 Învățământul medicinei sociale în țările de tip agricol, 35
 Investigații demografice, metode, 262

Ipoteza provizorie pangenetică a lui Darwin, 66

Istoricul medicinei sociale, 19

Italia, centre de observație pentru minori, 184

Italia, împrumuturi de căsătorie, 168

Italia, învățământul medicinei sociale, 34

J

Japonia, învățământul medicinei sociale, 34

L

Legea germană a colonizărilor rurale, 162

Legea germană a sterilizării, 154

Legea germană pentru protecția sanitară a căsătoriei, 147

Legea moșiei succesoriale, 189

Legea relativă la familia și natalitatea franceză, 177

Legea sanitară Cantacuzino, 39

Legiferarea antialcoolică, 180

Legile lui Mendel, 68

Legislații complete de politică eugenică a familiei, 176

Letalitatea, formula numerică, 229

Letalitatea socială, 378

Ligi naționale de igienă mintală, 181

Locuința, înrîuriri asupra situației demografice, 354

Locuința insalubră, acțiune disgenică, 134

London school of hygiene and tropical medicine, 3

Longevitatea, evoluție dealungul timpului, 377

Longevitatea în funcție de mediu, 377

Lucrările lui Darwin și eugenia, 58

Lupta antituberculoasă și eugenia, 179

Luxația congenitală a articulației coxo-femorale, 122

Luxația congenitală a cristalinelui, 117

M

Malaria, acțiune disgenică, 128

Malformații fizice ereditare, 120

Malthusian League, 63

Malthusianismul, critica, 390

Maniaco-depresivii, situația colateralilor, 112

Maniaco-depresivii, situația copiilor, 112

Maniaco-depresivii, tipul constituțional, 112

Mari etape ale medicinei sociale, 19

Massa mijlocie a populației, 138

Măsuri biologice cu caracter eugenic, 143

Măsuri eugenice în Principatele Române, 64

Măsuri practice de eugenie, 143

Măsuri sociale cu caracter eugenic, 161

Materia medicinei sociale, 12

Media de viață, 266

Media de viață în România, 338

Media de viață la diferite vârste, 267

Media de viață pe țări, 294

Medicina legală în secolul XVII, 23

Medicina monastică, 22

Medicina politică, 11

Medicina preventivă și medicina socială, 11

Medicina socială, definiție, 4

Medicina socială, evoluția generală a ideilor, 3

Medicina socială, importanță, 15

Medicina socială în România, 36

Medicina socială în Regulamentul organic, 37

Medicina socială în antichitate, 4, 21

Medicina socială în evul mediu, 5, 22.

- Medicina socială în secolul XVIII*, 23
Medicina socială în secolul XIX, 6, 24
Medicina socială, învățământ, 32
Medicina socială, istoric, 19
Medicina socială, metode, 27
Medicina socială, origini, 4
Medicina socială, sfera de acțiune, 8
Medicina socială sub Regele Carol I, 38
Medicina socială, subdiviziuni, 13, 15
Medicina socială și factorii economico-sociali, 9
Medicina socială și formele de organizare economică, 20
Medicina socială și formele de organizare politică, 19
Medicina socială și igiena, 4, 9
Medicina socială și igiena rasei, 11, 18
Medicina socială și medicina clinică, 10
Medicina socială și medicina muncii, 11, 20, 23
Medicina socială și metodele igienei clasice, 29
Medicina socială și metodele investigației medicale, 27
Medicina socială și metodele politicii sociale, 30
Medicina socială și metodele statisticii, 29
Medicina socială și politica sanitară, 10
Medicina socială și principiul predominării colectivului, 7
Medicina socială și protecția muncii, 17
Medicina socială și sociologia, 8, 30
Medicina socială și statul democratic, 6
Mediul, acțiunea asupra mortalității generale, 378
Mediul familial și demografia, 360
Mediul și acțiunea asupra longevității, 375, 377
Mediul și acțiunea asupra natalității, 375
Mediul și acțiunea asupra validității, 375
Mediul și bolile primei vârste, 380
Mediul și diferențierea claselor sociale, 350
Mediul și morbiditatea, 380
Mendelismul, 58
Mendelismul, legi, 68
Mental deficiency act, 62
Metabolism, diferențieri după rasă, 95
Metasifilis, 123
Metasifilisul și rasa, 100
Metisaj, 150
Metoda cazuistică în demografie, 228
Metoda înregistrării continue, 227
Metoda monografică, 224
Metoda sănătății dirijate, 6
Metodele demografiei, 222
Mici colonizări rurale, 163
Mici colonizări rurale în Germania, 164
Mici colonizări rurale în Italia, 164
Microfakia ereditară, 117
Microtie, 120
Migrațiuni, 137, 214, 369
Migrațiuni, consecințe, 371, 373
Migrațiuni exterioare, 369
Migrațiuni interioare, 371, 372
Migrațiuni, reversibilitatea, 372
Migrațiunile raselor, 82
Ministerul sănătății publice în România, întemeiere, 40
Minori anormali psihici, clasificare, 182
Miopia, 118
Mișcarea eugenică în România contemporană, 65
Monografii, definiție, 224
Monografii în scop eugenic, 226
Monografii în Statele-Unite, 225
Monografii, reguli metodologice, 225
Monografii sanitare, 225
Monomerie, 75
Morbiditatea, 356

Morbiditatea, influența asupra
valorii calitative a populației,
339
Morbiditatea și mediul, 380
Morbiditatea și populația inactivă,
339
Morfinomanie, 132
Mortalitatea, 245, 268
Mortalitate, coeficientul de scă-
dere, 245, 247
Mortalitatea, formula numerică,
229
Mortalitatea generală și mediul,
378
Mortalitatea în diferite țări, 246
Mortalitatea în perioada 1923—
1938, 245
Mortalitatea în România, 312
Mortalitatea în România, după
medii, 312
Mortalitatea în România, evolu-
ție, 313
Mortalitatea în România pe pro-
vincii, 313
Mortalitatea infantilă, 229, 251,
285
Mortalitatea infantilă după tipul
structural al populațiilor, 287,
288, 289, 290.
Mortalitatea infantilă, evoluția în
perioada 1923—1938, 255
Mortalitatea infantilă în diverse
țări, 253, 286
Mortalitatea infantilă în România,
315
Mortalitatea infantilă în România,
pe județe, 315
Mortalitatea infantilă în România,
pe medii, 316
Mortalitatea infantilă, ritmul scă-
derii, 252
Mortalitatea infantilă, scăderea în
perioada 1841—1938, 254
Mortalitatea infantilă, scăderea în
timp, 251, 252
Mortalitatea infantilă și factorii
economici, 353
Mortalitatea pe grupe de vârstă,
285

Mortalitatea pe grupe de vârstă
și mediul, 379
Mortalitatea profesională, 355
Mortalitatea specifică pe grupe de
vârstă, 229, 248
Mortalitatea tuturor grupelor de
vârstă, 281, 291, 292
Mortinatalitatea, 229, 257
Mortinatalitatea în România, 318,
319
Mortinatalitatea în România, pe
județe, 320, 321
Mortinatalitatea în România, pe
provincii, 319, 320
Moșii, caractere rasiale, 93
Munca femeilor ca factor disge-
nic, 134
Munca profesională ca factor dis-
genic, 135

N

Nanism, 120
Nașterile gemelare și natalitatea
pe țară, 241
Natalitatea, 239, 268
Natalitatea demografică minimă,
388
Natalitatea după clase sociale, 51
Natalitatea, formula numerică,
229
Natalitatea în diferite țări, 240
Natalitatea în România, 306
Natalitatea în România, descrește-
rea pe provincii, 307
Natalitatea în România, evoluție,
307
Natalitatea în România, pe județe,
308, 309
Natalitatea minimală, 175
Natalitatea pe epoci deceniale,
241
Natalitatea și factorii economici,
353
Natalitatea socială, 375
Natalitatea, tendința la descreș-
tere, 242
Națiunea, 81
Neomalthusianismul, 389
Noii-născuți, repartiția după sex,
241

Normalizarea rasei, 18
 Norvegia, sterilizarea eugenică, 157
 Nupțialitatea după categorii profesionale, 237
 Nupțialitatea, factorii de care depinde, 236
 Nupțialitatea, formula numerică, 229
 Nupțialitatea în România, 302
 Nupțialitatea în România, pe județe, 304
 Nupțialitatea în România, pe provincii, 303
 Nupțialitatea, situația în diferite țări, 237
 Nutriție, diferențieri după rasă, 95.

O

Ocrotirea rasei în Franța, 173
 Oficiul sanitar și politica eugenică a familiei, 165
 Omul considerat din punct de vedere dinamic, 210
 Omul considerat din punct de vedere static, 209
 Omul oenanthropus, 82
 Optimum de populație, 231
 Organizarea economică și medicina socială, 20
 Ospicii de mizeri, 64
 Otoscleroza, 120

P

Paludismul, acțiune disgenică, 128
 Paludismul și factorul rasă, 99
 Paraforie, 71
 Parafrenie, 106
 Paraliticii generali, consultația prenupțială, 145
 Paralizia generală progresivă și factorul rasă, 100
 Parasifilis, 123
 Paratip, 70
 Patologia femeii și factorul rasă, 101

Patologia oculară și factorul rasă, 102
 Patologia raselor, 97
 Patologia socială, 13
 Patologia urechii și factorul rasă, 112
 Pensii temporare pentru văduvele cu mulți copii, 393
 Piața muncii și structura demografică, 217
 Piciorul strâmb congenital, 122
 Pierderi pricinuite de factorul boală, 17
 Plasma germinativă, 67
 Polimerie, 75
 Politica demofilă, 384, 387
 Politica demografică a elitelor biologice, 8
 Politica demografică, justificare, 381
 Politica eugenică, 394
 Politica eugenică a familiei, 142, 164, 176, 347
 Politica eugenică a familiei, legislații complete, 176
 Politica eugenică a familiei în Germania, 165
 Politica eugenică a familiei în Italia, 178
 Politica eugenică, măsuri de medicină socială, 178
 „Politica medicală universală“, 20
 Politica populației, 381
 Politica salariilor și structura demografică, 218
 Politica sanitară și medicina socială, 10
 Politica socială și demografia, 217, 393
 Politica socială și medicina socială, 20
 Popcare bătrâne sau regresive, 271
 Popcare staționare, 270
 Popcare tinere sau progresive, 270
 Popoarele europene, compoziție rasială, 90
 Populația activă, 263, 352, 264, 265

- Populația actuală, studiul ei, 212
 Populația considerată în spațiu, 213
 Populația considerată în timp, 214
 Populația, densitate specifică pe țări, 224
 Populația, dinamica, 269
 Populația, dinamismul optim, 221
 Populația după gradul de instrucție, 265
 Populația după neamuri, 262
 Populația după profesii, 263
 Populația, diviziunea din punct de vedere eugenic, 138
 Populația după sexe, 272
 Populația, etape evolutive, 215
 Populația globului, evoluție cantitativă, 384
 Populația inactivă și morbiditatea, 340
 Populația, normalizarea calitativă, 346
 Populația pasivă, 263, 352
 Populația, procesul de desrădăcinare, 214
 Populația României, cauze de deces, 320
 Populația României după neamuri și religii, 336
 Populația României după starea civilă, 301
 Populația României, evoluția structurii demografice, 335
 Populația României, evoluție numerică, 299
 Populația României, excedentul natural, 327
 Populația României, indicele vital, 331
 Populația României pe grupe de vârstă și după sex, 332, 333
 Populația, situația demografică, comparativă a diverselor țări, 267
 Populația, spațiu de așezare, 213
 Populația, spațiu lingvistic, 213
 Populația, status cantitativ, 212
 Populația, tendințe evolutive, 279
 Populația validă obiectiv al medicinei sociale, 7
 Pravilele, prevederi eugenice, 64
 Pravilele, textele cu caracter medico-social, 36
 Previziuni asupra evoluției numerice a popoarelor, 296
 Prioritatea colectivității, 210
 Privire istorică asupra medicinei sociale, 19
 Proconcepțiune, 149
 Procreația diferențiată, 50
 Prolificitatea elementelor disgenice, 51
 Prolificitatea indivizilor defectivi, 340
 Prolificitatea legitimă, 239
 Prolificitatea nelegitimă, 239
 Prolificitatea schizofrenicilor, 109
 Proportii utilizate în demografie, 229
 Protanopi, 117
 Protecția muncii și medicina socială, 17
 Protecția sanitară a căsătoriei, legea germană, 147
 Protecția vârstelor preșcolare și școlare, 29
 Psihologia socială, 350
 Psihopați schizofrenici, 107
 Psihoza maniaco-depresivă, 110
 Psihoza maniaco-depresivă, transmiterea ereditară, 111
 Publicații eugenice, 61
- R**
- Rasa, compoziția rasială a câtorva popoare, 90
 Rasa, definiții, 80
 Rasa, diferențieri după culoarea tegumentelor, 85
 Rasa, diferențieri după forma craniului, 84
 Rasa, diferențieri morfologice, 83
 Rasa, diferențieri pe bază biochimică, 85
 Rasa europoidă, 84
 Rasa, fiziopatologie, 94
 Rasă, migrațiuni, 82

- Rasa mongoloidă*, 84
Rasa negroidă, 84
Rasa pigmoidă, 84
Rasa și afecțiunile glandelor endocrine, 97
Rasa și bolile de piele, 99
Rasa și bolile hepatice, 98
Rasa și bolile infecțioase, 98
Rasa și bolile sângelui, 98
Rasa și bolile sistemului nervos, 99
Rasa și climatul, 83
Rasa și metasifilisul, 100
Rasa și paludismul, 99
Rasa și patologia femeii, 101
Rasa și patologia oculară, 102
Rasa și patologia urechii, 102
Rasa, stabilitate, 81
Rasa, studiul, 80
Rasa, tipul alpin, 83
Rasa, tipul european, 83
Rasa, tipul mediteranean, 84
Rasa vedo-australiană, 84
Rasele, caractere, 86, 87
Rasele primitive, 81
Rasele primitive, formare și în-crucișare, 81
Răsboaiele, acțiune disgenică, 138
Recensământul familiilor, 360
Recensăminte, 209, 210
Recensăminte eugenice, 226
Recensăminte în antichitate, 219
Recensăminte, metode, 223
Recensăminte, scop, 223
Recesivitatea caracterelor, 74
Reforme fiscale cu scop eugenic, 171
Regulamentul organic, prevederi medico-sociale, 37
Reprezentări grafice în demografie, 231
Retinita pigmentară, 118
Ritmul scăderii mortalității generale, 247
Ritmul scăderii mortalității infantile, 252
Ritmul scăderii natalității, 243
Romani, eugenia la, 55
Romani, medicina socială la, 21
România, cauze de deces la copii, 322
România, cauze de deces pe grupe de vârstă, 324
România, densitatea populației, 298
România, divorțuri, 303
România, evoluția medicinei sociale, 36
România, evoluția mortinatalității, 319
România, evoluția numerică a populației, 300, 301
România, evoluția structurii demografice, 335
România, excedentul natural, 327
România, excedentul natural pe județe, 329
România, excedentul natural pe provincii, 328
România, fertilitatea, 310
România, fertilitatea pe grupe etnice, 311
România, înțemeierea Ministerului sănătății publice, 40
România, media de viață, 338
România, mortalitatea, 312
România, mortalitatea după medii, 31
România, mortalitatea infantilă, 315
România, mortalitatea infantilă pe județe, 314, 315, 317, 318
România, mortalitatea infantilă pe provincii, 316
România, mortinatalitatea, 318
România, natalitatea, 306
România, nupțialitatea, 302, 303
România, nupțialitatea pe județe, 304
România, populația după starea civilă, 301
România, populația pe neamuri și religii, 336
România, primele legi sanitare, 39
România, principalele cauze de deces, 323
România, procentele minorităților pe provincii, 337

România, statistica vitală a populației, 297
 România, structura populației pe grupe de vârstă, 334
 Românii, caractere antropologice, 92
 Românii, caractere biochimice, 92
 Românii, compoziția rasială, 91
 România, ierarhia grupelor rasiale, 93
 Rusia, învățământul medicinei sociale, 35

S

Salarizări în scop eugenic, 174, 175
 Scăderea excedentului natural, 260
 Schizofrenia, 106
 Schizofrenia, intensitatea transmiterii ereditare, 107, 109
 Schizofrenia și tuberculoza, 108
 Schizofrenia, transmiterea în a doua generație, 110
 Schizopatii, 108
 Scolioza rachitică, 122
 Secrețiunile interne, diferențieri după rasă, 96
 Segregarea, 62, 152
 Selecțiune, formarea claselor sociale prin, 349
 Selecțiunea speciilor, 66
 Sfera ciclotimică, 106
 Sfera de acțiune a medicinei sociale, 8
 Sfera schizofrenică, 106
 Sferofakia ereditară, 117
 Sifilis congenital, mortalitatea prin, 123
 Sifilis de a treia generație, 123
 Sifilis, morbiditate, 124
 Sifilisul, acțiune disgenică, 122
 Sifilisul și căsătoria, 145
 Sindactilie, 122
 Sindromul lui Marfan, 117
 Sistemul motor, caracteristici după rasă, 95
 Situația calitativă a populației, 338

Situația demografică comparativă, 285
 Societatea franceză de eugenie, 63
 Societatea română pentru studiu eugeniei și eredității, 65
 Sociologia medicală, 19
 Sociologia și medicina socială, 8
 Spațiul de așezare, 213
 Spațiul lingvistic, 213
 Spațiul patologic, 213
 Spina bifida, 121
 Sporul de salarii pentru copii în România, 175
 Statele Unite, cercetări monografice, 225
 Statele Unite, eugenia, 60
 Statele Unite, sterilizarea eugenică, 158
 Statistica medicală, începuturi, 220
 Statistica și medicina socială, 29
 Statistica vitală, 233
 Statistica vitală a populației României, 297
 Statul absolutist și medicina socială, 5
 Status biologic-ereditar, 226
 Status-ul cantitativ al populației, 212
 Sterilizarea eugenică, 152
 Sterilizarea eugenică în America, 153
 Sterilizarea eugenică în Danemarca, 157
 Sterilizarea eugenică în Estonia, 157
 Sterilizarea eugenică în Germania, 153
 Sterilizarea eugenică în Norvegia, 157
 Sterilizarea eugenică în Suedia, 157
 Sterilizarea eugenică, istoric, 152
 Sterilizarea eugenică, onorarii, 156
 Sterilizarea eugenică, procedura judecătorească, 155
 Sterilizarea eugenică și tuberculoza, 127

Strabismul, 119
 Structura demografică și „capitalul viu“, 216
 Structura populației statelor, evoluție, 276, 277, 278
 Structura populației statelor, modificări în timp, 278
 Structura profesională pe țări, 264
 Structura profesională și nupțialitatea, 237
 Studiul rasei, 180
 Supradotații, 138
 Supradotații, clase speciale, 139
 Supradotații, mica prolificitate, 139
 Surditatea ereditară, 119
 Surdo-mutitatea ereditară, 74
 Surdo-mutitatea recesivă, 119

Ș

Școala hipocratică, concepții, 4
 Școala din Salerno și medicina socială, 22
 Scolii de sănătate, 24
 Știința populației, importanță și obiective, 208
 Știința proceselor de populație, 206
 Știința sănătății pe grupe umane, 9

T

Tabele genealogice, 160
 Tabele de spiță, 160, 161, 226
 Tabesul și factorul rasă, 100
 Tabloul strămoșilor, 160
 Tabloul urmașilor, 160
 Technica clinică și medicina socială, 27
 Tendința scăderii mortalității generale, 247
 Teoria continuității plasmei germinative, 67
 Teoriile lui Malthus, 389
 Teste, 183
 Textele biblice și eugenia, 54
 Tipul abdominal, 78
 Tipul cefalic, 78

Tipul constituțional al maniaco-depresivilor, 112
 Tipul eurisom, 78
 Tipul leptosom, 78
 Tipul macrosplanchnic, 78
 Tipul microsplanchnic, 78
 Tipul muscular, 78
 Tipul rasial alpin, 83
 Tipul rasial european, 83
 Tipul rasial mediteranean, 84
 Tipuri constituționale, 78
 Tipuri de populație, reprezentare grafică, 271
 Toxicomanii, 132
 Transformismul, 66
 Tribunale ale eredității, 154
 Tribunale superioare ale eredității, 155
 Tritanopi, 118
 Trofoplasma, 67
 Tuberculoza, acțiune disgenică, 126

Tuberculoza și căsătoria, 144
 Tuberculoza și sterilizarea, 127
 Tuberculoza și schizofrenia, 108
 „Tutela sănătății publice“, 11

I

Țări de tipul progresiv, 274, 280
 Țări de tipul regresiv, 275, 283, 284
 Țări de tipul staționar, 274, 281, 282

U

Ungaria, măsuri fiscale în favoarea familiei numeroase, 173
 Univitelini, gemeni, 77
 Urbanismul, 31
 Urbanizarea, consecințe disgenice, 50, 136
 Urbanizarea, efecte demografice, 358

V

Validitatea profesională, 356
 Validitatea socială, 376
 Valoarea capitalului viu, 16
 Viciile de refracție, 118

PREȚUL LEI 400

TIPOGRAFIA „UNIVERSUL” S. A. * BREZOIANU 23—25 * BUCUREȘTI
Of. „Reg. Com.” Nr. 437/933 — c. 14.009